Real Power M850 / M1000
RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA User’ s Manual

Ver 1.0: 2007/03

User Manual / English

Manuel de l'utilisateur / Français

Handbuch / Deutsche

Manuale d'uso / italiano

ユーザーズマニュアル /日本語

Manual do Usuário / Português

Manual de usuario / español

Handleiding / Nederlandse

使用說明 / 中文





Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union.
This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Evacuation des équipements usagés par les utilisateurs dans les foyers privés au sein de l'Union européenne
La présence de ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que vous ne pouvez pas vous débarasser de ce produit de la même façon que vos déchets courants. Au contraire, vous êtes responsable de l'évacuation de vos équipements usagés et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Le tri, l'évacuation et le recyclage séparés de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements usagés, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Entsorgung von Elektrogeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der EUDieses Symbol auf dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben (z.B. ein Wertstoffhof). Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Elektrogeräte zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art und Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit des Menschen und der Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyceln abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Wertstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.

Italiano

Smaltimento di apparecchiature da rottamare da parte di privati nell'Unione Europea
Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta e il riciclaggio separati delle apparecchiature da rottamare in fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali apparecchiature vengano rottamate nel rispetto dell'ambiente e della tutela della salute. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Português

Descarte de equipamentos por usuários em residências da União Européia
Este símbolo no produto ou na embalagem indica que o produto não pode ser descartado junto com o lixo doméstico. No entanto, é sua responsabilidade levar os equipamentos a serem descartados a um ponto de coleta designado para a reciclagem de equipamentos eletro-eletrônicos. A coleta separada e a reciclagem dos equipamentos no momento do descarte ajudam na conservação dos recursos naturais e garantem que os equipamentos serão reciclados de forma a proteger a saúde das pessoas e o meio ambiente. Para obter mais informações sobre onde descartar equipamentos para reciclagem, entre em contato com o escritório local de sua cidade, o serviço de limpeza pública de seu bairro ou a loja em que adquiriu o produto.

Español

Eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por parte de usuarios domésticos en la Unión Europea
Este símbolo en el producto o en el embalaje indica que no se puede desechar el producto junto con los residuos domésticos. Por el contrario, si debe eliminar este tipo de residuo, es responsabilidad del usuario entregarlo en un punto de recolección designado de reciclado de aparatos electrónicos y eléctricos. El reciclaje y la recolección por separado de estos residuos en el momento de la eliminación ayudará a preservar recursos naturales y a garantizar que el reciclaje proteja la salud y el medio ambiente. Si desea información adicional sobre los lugares donde puede dejar estos residuos para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad, con el servicio de gestión de residuos domésticos o con la tienda donde adquirió el producto.

Nederlands

Afvoer van afgedankte apparatuur door gebruikers in particuliere huishoudens in de Europese Unie
Dit symbool op het product of de verpakking geeft aan dat dit product niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Het is uw verantwoordelijkheid uw afgedankte apparatuur af te leveren op een aangewezen inzamelpunt voor de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De gescheiden inzameling en verwerking van uw afgedankte apparatuur draagt bij tot het sparen van natuurlijke bronnen en tot het hergebruik van materiaal op een wijze die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst of de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Contents

Warranty

Cooler Master guarantees this device to be free of defects in material and workmanship, and provides a three-year hardware limited warranty for the power supply on the date of purchase. Please keep your receipt in a safe place.

This product is designed for computer usage only. Using this device in any other application will void the warranty. If you are not familiar with computer hardware installation, please ask for professional assistance.

The warranty is applies to damages caused through normal use and is void if it is determined that the device was damaged because of abuse, alteration, misuse, negligence, incorrect voltage supply, air/water pollution, accidents and natural disasters.

Cooler Master Co., Ltd.

9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.

TEL: +886-2-3234-0050

FAX: +886-2-3234-0051

Http://www.coolermaster.com

Important Safeguards

In order to ensure your own safety, please observe the following basic rules:

1. Turn off and unplug your PSU from the commercial AC outlet before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners. Please use a dry cloth to clean the outer surface of your PSU.
2. Do not install or operate your computer system near water.
3. PSU should be powered by the source indicated on the rating label.
4. Never spill liquids of any kind on your PSU.
5. If the PSU does not operate normally, please feel free to contact our service center.

1. Overview

1.1 Introduction

Power Supply is a key component to meet all power requirements of PC operation and maintain continuous stability and reliability of a computer system. Cooler Master's power supply lets your PC operate more efficiently as power comes into your PC. It also enhances system reliability by preventing abnormal supply from spikes and surges. In addition, the power supply provides your system with perfect protection. The RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA complies with ATX 12V V2.3 and EPS 12V V2.91 power supply that offers more power capacity for CPU usage.

1.2 Key Features

1. Compliance with the newest Intel standard ATX 12V V2.3
2. Compliance with the newest SSI standard EPS 12V V2.91
3. Super silent operation with intelligent fan speed control (< 16dBA)
4. Quad PCI-e connector satisfies high-end graphic card requirements
5. Support 6 rails 12V outputs for higher power usage
6. Green power design to meet energy star and blue angel requirements
7. More than 85% efficiency at typical load operation
8. Higher reliability (MTBF > 100,000 Hours)
9. Power Failure Detector will light up when Over-Voltage, Under-Voltage, Over-Temperature, Over-Current, Over-Loading, and Short circuit occur.
10. Active power factor correction (PF > 0.99)
11. Real power capacity satisfies high-end system operation

1.3 Model Descriptions

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

■ 2. Specifications

■ 2.1 Input Specifications

RS-850-ESBA

1. Type: ATX Form Factor 12V V2.3 / SSI Standard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (Auto Range)
3. Current: 12A at 115Vac / 6.3A at 230Vac
4. Frequency: 47Hz ~ 63Hz
5. Power Good Signal: 100ms ~ 500ms
6. Hold-Up Time: > 17ms
7. Efficiency: > 85% Typically
8. Output Capacity: 850W Continually
9. Peak Capacity: 1000W

RS-A00-ESBA

1. Type: ATX Form Factor 12V V2.3 / SSI Standard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (Auto Range)
3. Current: 15A at 115Vac / 8A at 230Vac
4. Frequency: 47Hz ~ 63Hz
5. Power Good Signal: 100ms ~ 500ms
6. Hold-Up Time: > 17ms
7. Efficiency: > 85% Typically
8. Output Capacity: 1000W Continually
9. Peak Capacity: 1200W

■ 2.2 Output Specifications

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

■ 2.3 Environments

1. Dimensions: 150(W) x 180(L) x 86(H) (mm)
2. Operation Temperature: 0 ~ 50℃
3. MTBF: > 100,000 Hours
4. EMC: CE / BSMI / FCC
5. Safety: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. Installation

1. Switch off the main switch of the power supply and disconnect the power cord.
2. Unscrew and open the side panel of the chassis.
3. Disconnect all power connectors from the motherboard and from peripheral devices such as case fans, hard drives, CD-ROMs, floppy drives, etc.
4. Replace the power supply.
5. Connect P1 (24 Pin) and P2 (CPU 8 Pin) or P3 (CPU 4 Pin) connectors to your motherboard.
6. Connect other connectors to your system components.
7. Make sure that all other connectors are also connected.
8. Close the chassis and reattach the case screws.
9. Plug in the power cord of the power supply.

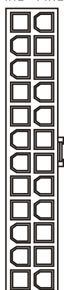
4. Troubleshooting

If your system does not turn on after installing the power supply, follow the troubleshooting guide as listed below:

1. Please make sure the main power is connected on correctly.
2. Please make sure the P1 and P2 or P3 connectors are connected correctly to the motherboard.
3. If the power supply does not work properly, please contact our service center immediately.

5. Connector Descriptions

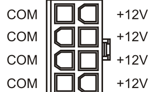
5.1 Motherboard 24 Pin Connector (P1)



Pin	Description	Color
1	+3.3V	Orange
2	+3.3V	Orange
3	COM	Black
4	+5V	Red
5	COM	Black
6	+5V	Red
7	COM	Black
8	P.G.	Gray
9	$+5V_{sb}$	Purple
10	$+12V_1$	Yellow / Black Stripe
11	$+12V_1$	Yellow / Black Stripe
12	+3.3V	Orange

Pin	Description	Color
13	+3.3V	Orange
	$+3.3V_s$	Brown
14	-12V	Blue
15	COM	Black
16	PS-ON	Green
17	COM	Black
18	COM	Black
19	COM	Black
20	-----	-----
21	+5V	Red
22	+5V	Red
23	+5V	Red
24	COM	Black

5.2 CPU 8 Pin Connector (P2)



Pin	Description	Color
1	COM	Black
2	COM	Black
3	COM	Black
4	COM	Black

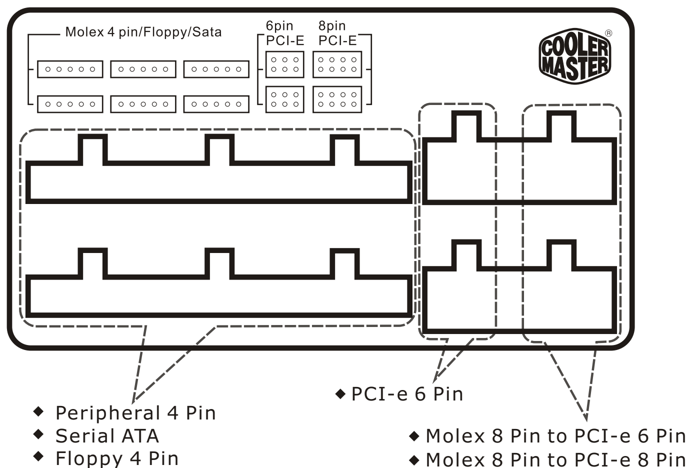
Pin	Description	Color
5	$+12V_2$	Yellow
6	$+12V_2$	Yellow
7	$+12V_1$	Yellow / Black Stripe
8	$+12V_1$	Yellow / Black Stripe

5.3 CPU 4 Pin Connector (P3)



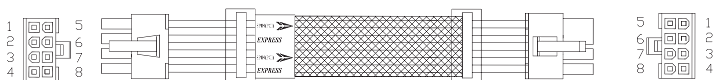
Pin	Description	Color
1	COM	Black
2	COM	Black
3	$+12V_2$	Yellow
4	$+12V_2$	Yellow

Modular Back Plate



5.4 Molex 8 Pin to PCI-e 8 Pin Connector

Power Supply Side | Device side



Molex 8 Pin

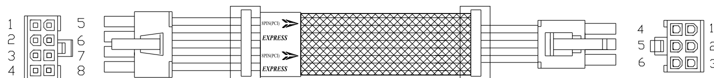
Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 8 Pin

Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

5.5 Molex 8 Pin to PCI-e 6 Pin Connector

Power Supply Side　　　　　　　　Device side



Molex 8 Pin

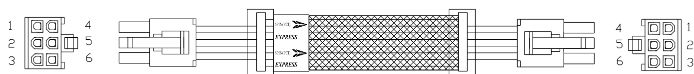
Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 6 Pin

Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.6 PCI-e 6 Pin to PCI-e 6 Pin Connector

Power Supply Side　　　　　　　　Device side



PCI-e 6 Pin

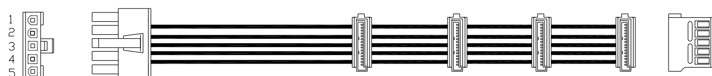
Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

PCI-e 6 Pin

Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.7 Serial ATA Connector

Power Supply Side　　　　　　　　Device side



Molex 5 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

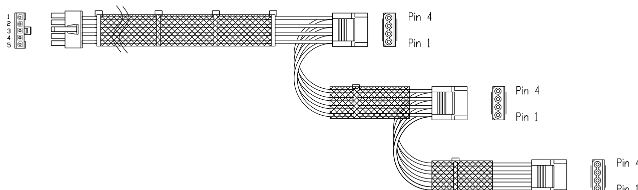
Serial ATA

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

5.8 Peripheral 4 Pin Connector

Power Supply Side

Device side



Molex 5 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

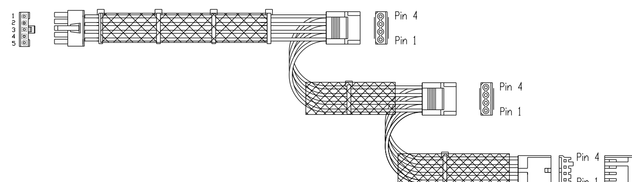
Peripheral 4 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

5.9 Floppy 4 Pin Connector

Power Supply Side

Device side



Molex 5 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Peripheral 4 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Floppy 4 Pin

Pin	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6. Automatic Fan Speed Control

Exact CFM requirements vary by application and end-use environment, but 80-120 CFM is typical for the 135mm fan itself. For noise-sensitive applications, it is recommended that a thermally sensitive fan speed control circuit be used to balance system-level thermal and acoustic performance. This circuit typically senses the temperature of an internal heat sink and/or incoming ambient air and adjusts the fan speed as necessary to keep power supply and system component temperatures within specifications. Please refer to the fan speed control drawing below.

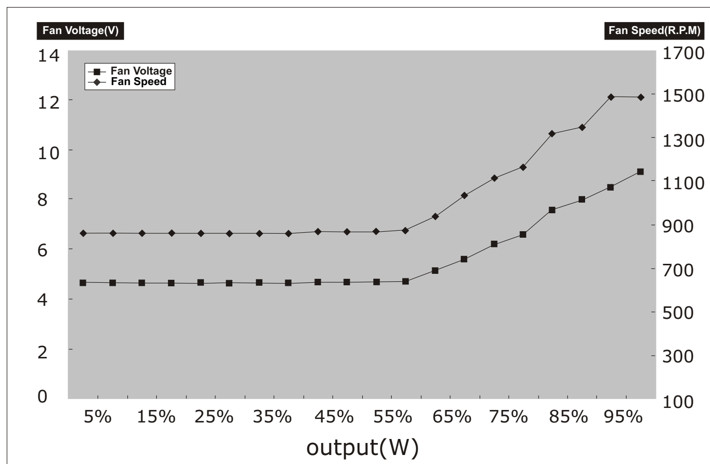


Table des matières

Garantie

Cooler Master garantit que cet appareil est sans défaut en pièce et main d'œuvre, et Cooler Master offre une garantie limitée de trois ans sur les pièces pour l'alimentation livrée avec le boîtier à compter de la date d'achat. Conservez soigneusement votre reçu.

Ce produit est conçu pour être utilisé sur ordinateur seulement. Le fait d'utiliser ce produit dans toute autre application annulerait la garantie. Si vous n'avez pas l'habitude d'installer des matériels informatiques, faites appel à un professionnel.

La garantie est offerte pour l'appareil concernant des dommages se produisant lors d'une utilisation normale. La garantie sera annulée s'il est déterminé que l'appareil a été endommagé pour des raisons d'abus, de modification, de négligence, d'alimentation avec un voltage non correct, d'accidents de pollution d'air/eau et désastres naturels.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-3234-0050
FAX: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Consignes de Sécurité Importantes

Pour assurer votre propre sécurité, observez les règles de base suivantes:

1. Eteignez et débranchez votre bloc d'alimentation de la prise de courant CA du secteur avant de le nettoyer. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou d'aérosols. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer la surface externe de votre bloc d'alimentation.
2. N'installez pas ou n'utilisez pas votre ordinateur près d'un point d'eau.
3. Le bloc d'alimentation doit être alimenté par la source indiquée sur l'étiquette des caractéristiques.
4. Ne projetez jamais de liquide d'aucune sorte sur le bloc d'alimentation.
5. Si le bloc d'alimentation ne fonctionne pas normalement, n'hésitez pas à contacter notre service clientèle.

1. Présentation

1.1 Introduction

Le bloc d'alimentation est un composant clé fournissant tout le courant nécessaire permettant de prendre en charge le fonctionnement du PC afin de maintenir une stabilité et une fiabilité continue de l'ordinateur. Le bloc d'alimentation de Cooler Master permet à votre PC de fonctionner mieux et plus efficacement, avec la meilleure source d'alimentation pour votre PC. Il améliore aussi la fiabilité du système en empêchant les anomalies principales d'alimentation dues aux pointes et de surtensions. De plus, l'alimentation offre une parfaite protection à votre système. RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA est conforme aux alimentations ATX 12V V2.3 et EPS 12V V2.91 power qui offrent plus de capacité d'alimentation pour l'utilisation du processeur.

1.2 Caractéristiques Clés

1. Prend entièrement en charge le nouveau standard Intel ATX 12V V2.3
2. Conforme au dernier standard SSI EPS 12V V2.91
3. Fonctionnement super silencieux avec contrôleur de vitesse de ventilateur intelligent (< 16dBA)
4. Connecteur Quad PCI-e satisfait les besoins des cartes graphiques haut de gamme
5. Prend en charge les sorties 12V 6 rails pour une utilisation d'alimentation plus élevée
6. Conception Green power pour répondre aux exigences “Energy Star” et “Blue Angel” pour l'énergie et l'économie
7. Efficacité de plus de 85% à une opération de charge typique
8. Durée de vie : MTBF > 100,000 Heures
9. Le détecteur d'anomalie d'alimentation s'allumera quand une surtension, une sous-tension, une surchauffe, une surintensité, une surcharge, ou un court-circuit se produit
10. Correction de facteur d'alimentation active (PF > 0.99)
11. Une capacité d'alimentation réelle satisfait une exploitation de système haut de gamme

1.3 Descriptions des Modèles

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Spécifications

2.1 Spécifications d'Entrée

RS-850-ESBA

1. Type: Facteur de Forme ATX 12V V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (Plage Auto)
3. Courant : 12A @ 115Vac / 6.3A @ 230Vac
4. Fréquence : 47Hz ~ 63Hz
5. Un très bon signal d'alimentation: 100ms ~ 500ms
6. Temps de rétention: > 17ms
7. Efficacité (Charge): > 85%
8. Capacité de Sortie: 850W de façon continue
9. Capacité optimale: 1000W

RS-A00-ESBA

1. Type: Facteur de Forme ATX 12V V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (Plage Auto)
3. Courant : 15A @ 115Vac / 8A @ 230Vac
4. Fréquence : 47Hz ~ 63Hz
5. Un très bon signal d'alimentation: 100ms ~ 500ms
6. Temps de rétention: > 17ms
7. Efficacité (Charge): > 85%
8. Capacité de Sortie: 1000W de façon continue
9. Capacité optimale: 1200W

2.2 Spécifications de sortie

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Environnements

1. Dimensions : 150(largeur) x 180(longueur) x 86(taille)
2. Température de fonctionnement: 0 ~ 50°C
3. MTBF: > 100,000 Heures
4. EMC :CE / BSMI / FCC
5. Sécurité: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. Installation

1. Eteignez à l'aide de l'interrupteur principal de l'alimentation et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Dévissez et ouvrez le panneau latéral du châssis.
3. Débranchez tous les connecteurs d'alimentation de la carte mère et des périphériques tels que les ventilateurs de boîtier, disques durs, CD-ROM, lecteurs de disquettes, etc.
4. Remplacez l'alimentation.
5. Branchez les connecteurs P1(24 broches) et P2(Alimentation 8 broches) / P3(Alimentation 4 broches) sur votre carte mère.
6. Branchez les autres connecteurs aux composants de votre système.
7. Vérifiez que tous les connecteurs sont branchés.
8. Fermez le châssis avec les vis.
9. Branchez le cordon d'alimentation au bloc d'alimentation et allumez à l'aide de l'interrupteur principal.

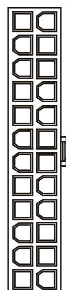
4. Dépannage

Si vous ne pouvez pas allumer votre système après avoir installé le bloc d'alimentation, suivez le guide de dépannage présenté ci-dessous:

1. Assurez-vous que l'alimentation principale est correctement allumée.
2. Vérifiez que les connecteurs P1 et P2 / P3 sont connectés correctement sur la carte mère.
3. Si l'alimentation ne fonctionne pas correctement, veuillez contacter notre service clientèle immédiatement.

5. Description des connecteurs

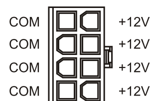
5.1 Connecteur P1 (Carte mère)



Broche	Description	Couleur
1	+3.3V	Orange
2	+3.3V	Orange
3	COM	Noir
4	+5V	Rouge
5	COM	Noir
6	+5V	Rouge
7	COM	Noir
8	PWR OK	Gris
9	$+5V_{SB}$	Violet
10	$+12V_1$	Jaune / Noir
11	$+12V_1$	Jaune / Noir
12	+3.3V	Orange

Broche	Description	Couleur
13	+3.3V	Orange
	$+3.3V_{sense}$	Marron
14	-12V	Bleu
15	COM	Noir
16	PS-ON	Vert
17	COM	Noir
18	COM	Noir
19	COM	Noir
20	-----	-----
21	+5V	Rouge
22	+5V	Rouge
23	+5V	Rouge
24	COM	Noir

5.2 Connecteur P2 (Alimentation +12V) / 8 broches



Broche	Description	Couleur
1	COM	Noir
2	COM	Noir
3	COM	Noir
4	COM	Noir

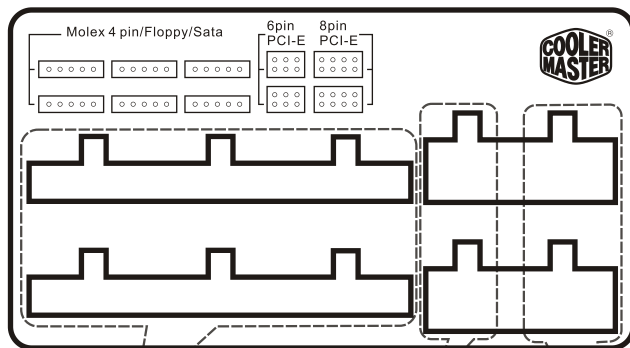
Broche	Description	Couleur
5	$+12V_2$	Jaune
6	$+12V_2$	Jaune
7	$+12V_1$	Jaune / Noir
8	$+12V_1$	Jaune / Noir

5.3 Connecteur P3 (Alimentation +12V) / 4 broches



Broche	Description	Couleur
1	COM	Noir
2	COM	Noir
3	$+12V_2$	Jaune
4	$+12V_2$	Jaune

Plaque arrière modulaire



- Connecteurs Périphérique/ 4 broche Connecteurs
- SATAConnecteurs
- Lecteur de disquette

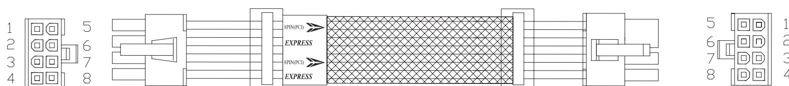
- Connecteurs PCI-e / 6 broches

- Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 6 broches
- Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 8 broches

■ 5.4 Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 8 broches

Côté alimentation

Côté périphérique



Connecteurs Molex / 8 Broches

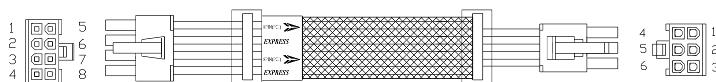
Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Connecteurs PCI-e / 8 broches

Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

5.5 Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 6 broches

Côté alimentation | Côté périphérique



Connecteurs Molex / 8 Broches

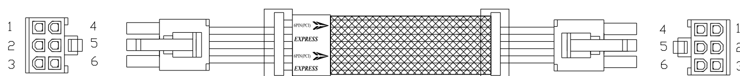
Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Connecteurs PCI-e / 6 broches

Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.6 Connecteur PCI-e 6 broches à PCI-e 6 broches

Côté alimentation | Côté périphérique



Connecteurs PCI-e / 6 boches

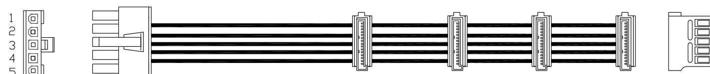
Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

Connecteurs PCI-e / 6 bches

Broches	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.7 Connecteurs SATA

Côté alimentation | Côté périphérique



Molex 5 boches

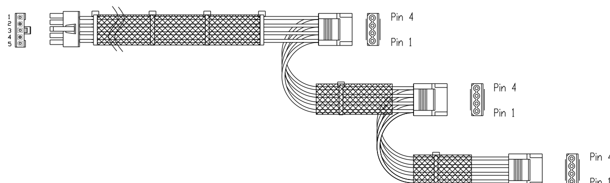
Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

Connecteurs SATA

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

■ 5.8 Connecteurs Périphérique 4 broche

Côté alimentation Côté périphérique



Molex 5 boches

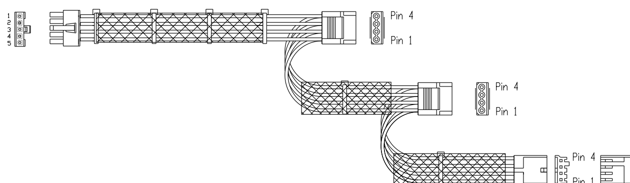
Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Connecteurs Périphérique / 4 boches

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 5.9 Connecteurs Lecteur de disquette

Côté alimentation Côté périphérique



Molex 5 Broches

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Connecteurs Périphérique / 4 boches

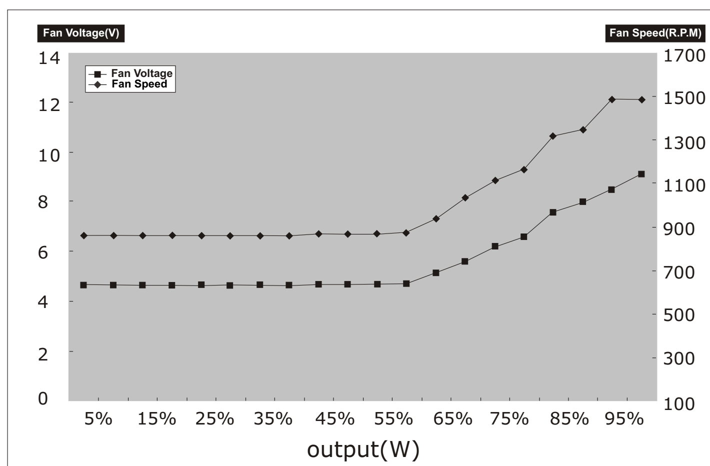
Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Connecteurs Lecteur de disquette

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6. Contrôle de vitesse Ventilateur automatique

Les exigences CFM varient selon les applications et l'environnement d'utilisation finale, mais le 80-120 CFM est typique pour le ventilateur 135mm. Pour des applications sensibles au bruit, il est recommandé qu'un circuit de contrôle de vitesse du ventilateur thermo-sensible soit utilisé pour équilibrer les performances accoustiques et thermiques au niveau du système. Ce circuit détecte généralement la température d'un dissipateur de chaleur et/ou de l'air ambiant entrant et ajuste la vitesse du ventilateur si nécessaire pour conserver les températures de l'alimentation et des composants du système au niveau requis par les spécifications. Veuillez vous reporter à l'illustration du contrôle de vitesse du ventilateur donnée ci-dessous.



Inhalt

Garantie

Cooler Master garantiert, dass dieses Gerät frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. Cooler Master bietet beschränkt auf die Hardware beginnend mit dem Kaufdatum eine dreijährige Garantie für das Netzteil mit dem Gehäuse. Bewahren Sie die Quittung als Kaufbeleg sorgfältig auf.

Dieses Produkt ist nur für die Benutzung mit einem Computer vorgesehen. Die Verwendung dieses Produkts in einem anderen Gerät führt zum Verlust der Garantieansprüche. Wenn Sie sich bei der Installation der Computer-Hardware unsicher sind, wenden Sie sich an einen Fachmann.

Die vorliegende Garantie ist nur bei normaler Benutzung des Produkts gültig. Die Garantie ist ungültig, wenn festgestellt werden sollte, dass das Gerät aufgrund zweckentfremdeter Benutzung, fehlerhafter Benutzung, Manipulation des Geräts, unvorsichtiger Handhabung, Anschlusses an ungeeignete Stromquellen, Unfällen mit Luft-/Wasserverschmutzung und in der Folge von Naturkatastrophen beschädigt wurde.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-3234-0050
FAX: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Wichtige Sicherheitshinweise

Für Ihre eigene Sicherheit ist es wichtig, dass Sie die folgenden Grundregeln beachten:

1. Schalten Sie die PSU (Stromversorgungseinheit) vor dem Reinigen aus und trennen sie vom Stromnetz. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder -sprays. Reinigen Sie das Gehäuse der PSU von außen mit einem trockenen Tuch.
2. Das Computersystem darf nicht in der Nähe von Wasser aufgestellt oder betrieben werden.
3. Die Stromquelle, mit der die PSU betrieben wird, muss mit den auf dem Etikett angegebenen Werten übereinstimmen.
4. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten auf der PSU auskippen.
5. Wenden Sie sich an das Servicezentrum, wenn die PSU Funktionsstörungen aufweist.

1. Übersicht

1.1 Einführung

Das Netzteil ist die Schlüsselkomponente für den Betrieb des Computers, indem es alle Elemente mit dem erforderlichen Strom versorgt und für eine gleichbleibende Stabilität und Zuverlässigkeit des Computersystems sorgt. Mit dem Netzteil von Cooler Master kann Ihr PC besser und effizienter arbeiten. Es ist die bessere Stromquelle, weil es in den PC eingebaut wird. Es verbessert außerdem die Zuverlässigkeit des Systems, indem es Spannungsspitzen und unterbrechungen des Stromnetzes ausgleicht. Das Netzteil bietet Ihrem System zusätzlich den besten Schutz.Das RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA ist mit den Netzteilen ATX 12V V2.3 und EPS 12V V2.91 konform, die noch mehr Energiekapazitäten für den CPU-Gebrauch bereitstellen.

1.2 Leistungsmerkmale

1. Volle Unterstützung des neuesten Intel-Standards ATX 12V V2.3
2. Konformität mit dem neuesten SSI-Standard EPS 12V V2.91
3. Extrem leiser Betrieb mit intelligenter Lüftergeschwindigkeits steuerung (< 16dBA)
4. Quad PCI-e-Anschluss erfüllt die Erfordernisse für anspruchsvolle Grafikkarten
5. Untersützt 12V-Ausgänge mit 6 Leitungen für höhere Energienutzung
6. "Green Power"-Design, das den Anforderungen gemäß “Energy Star” und “Blue Angel” zum Sparen von Energie und Kosten entspricht
7. Mehr als 85% an Effizienz bei typischem Ladebetrieb
8. Betriebsdauer: MTBF > 100,000 Stunden
9. Die Stromfehlererkennung leuchtet bei Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur, Überstrom, Überlast und Kurzschluss.
10. Aktive Blindstromkompensation (PF > 0.99)
11. Echtstromkapazität erfüllt die Bedürfnisse bei anspruchsvollem Systembetrieb

1.3 Modellbeschreibung

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Spezifikationen

2.1 Eingang

RS-850-ESBA

1. Typ: ATX-Format ATX12V V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. Spannung: 90V ~ 264V (autom. Bereich)
3. Stromstärke: 12 A bei 115Vac / 6.3 A bei 230Vac
4. Frequenz: 47 Hz ~ 63 Hz
5. Strom-Gut-Signal: 100ms ~ 500ms
6. Haltezeit: > 17ms
7. Effizienz (Last) : > 85%
8. Ausgangskapazität: 850 W kontinuierlich
9. Spitzenleistung: 1000W

RS-A00-ESBA

1. Typ: ATX-Format ATX12V V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. Spannung: 90V ~ 264V (autom. Bereich)
3. Stromstärke: 15 A bei 115Vac / 8 A bei 230Vac
4. Frequenz: 47 Hz ~ 63 Hz
5. Strom-Gut-Signal: 100ms ~ 500ms
6. Haltezeit: > 17ms
7. Effizienz (Last) : > 85%
8. Ausgangskapazität: 1000 W kontinuierlich
9. Spitzenleistung: 1200W

2.2 Ausgang

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Umgebungsbedingungen

1. Abmessungen: 150(Breite) x 180(Länge) x 86(Höhe)
2. Betriebstemperatur: 0 ~ 50°C
3. MTBF: > 100,000 Stunden
4. EMC: CE / BSMI / FCC
5. Sicherheit: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. Installation

1. Schalten Sie den Hauptschalter des Netzteils aus und trennen das System vom Stromnetz.
2. Lösen Sie die Schrauben des Chassis und nehmen die Seitenwand des Gehäuses ab.
3. Trennen Sie alle Stromstecker vom Motherboard und von allen Peripheriegeräten wie den Gehäuselüftern, Festplatten, CD-ROM-Laufwerken, Diskettenlaufwerken usw. ab.
4. Wechseln Sie das Netzteil aus.
5. Schließen Sie die Stecker P1(24-polig) und P2(CPU 8-polig) / P3(CPU 4-polig)an das Motherboard an.
6. Schließen Sie die anderen Stecker an die Systemkomponenten an.
7. Überprüfen Sie noch einmal alle Kabelverbindungen.
8. Schließen Sie das Computergehäuse und schrauben es fest.
9. Schließen Sie das System an das Stromnetz an und schalten es am Hauptschalter ein.

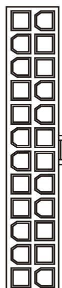
4. Fehlerbehebung

Wenn Sie das System nach der Installation des Netzteils nicht einschalten können, führen Sie die unten aufgeführten Prüfschritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter richtig eingeschaltet ist.
2. Überprüfen Sie, ob die Stecker P1 und P2 / P3 richtig am Motherboard angeschlossen sind.
3. Wenn das Netzteil nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich umgehend an unser Servicecenter.

■ 5. Anschlüsse

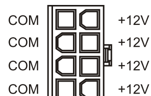
■ 5.1 P1-Anschluss (Motherboard) / 24-polig



Pin	Beschreibung	Farbe
1	+3.3V	Orange
2	+3.3V	Orange
3	COM	Schwarz
4	+5V	Rot
5	COM	Schwarz
6	+5V	Rot
7	COM	Schwarz
8	PWR OK	Grau
9	$+5V_{SB}$	Lila
10	$+12V_1$	Gelb/ Schwarz
11	$+12V_1$	Gelb/ Schwarz
12	+3.3V	Orange

Pin	Beschreibung	Farbe
13	+3.3V	Orange
	$+3.3V_{sense}$	Braun
14	-12V	Blau
15	COM	Schwarz
16	PS-ON	Grün
17	COM	Schwarz
18	COM	Schwarz
19	COM	Schwarz
20	- - - -	- - - -
21	+5V	Rot
22	+5V	Rot
23	+5V	Rot
24	COM	Schwarz

■ 5.2 P2-Anschluss (+12V Strom) / 8-polig



Pin	Beschreibung	Farbe
1	COM	Schwarz
2	COM	Schwarz
3	COM	Schwarz
4	COM	Schwarz

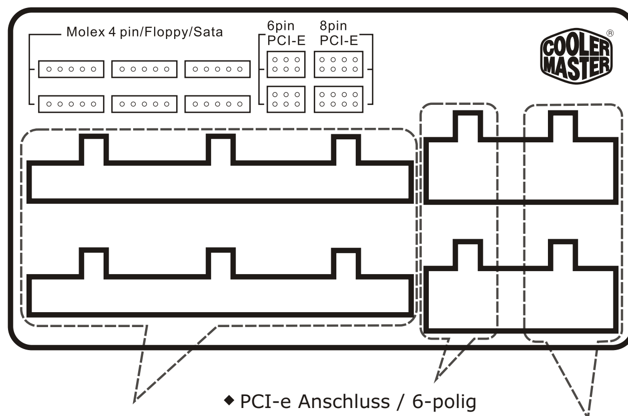
Pin	Beschreibung	Farbe
5	$+12V_2$	Gelb
6	$+12V_2$	Gelb
7	$+12V_1$	Gelb/ Schwarz
8	$+12V_1$	Gelb/ Schwarz

■ 5.3 P3-Anschluss (+12V Strom) / 4-polig



Pin	Beschreibung	Farbe
1	COM	Schwarz
2	COM	Schwarz
3	$+12V_2$	Gelb
4	$+12V_2$	Gelb

Rückplatte von Modul



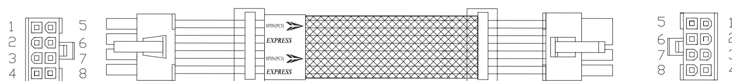
- Peripherie Anschlüsse / 4-polig
- SATA Anschlüsse
- Floppy Anschlüsse 4 pin

- Molex 8-Pol zu PCI-e 6-Pol-Anschluss
- Molex 8-Pol zu PCI-e 8-Pol-Anschluss

■ 5.4 Molex 8-Pol zu PCI-e 8-Pol-Anschluss

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



Molex / 8-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

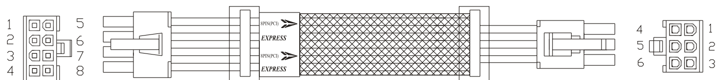
PCI-e Anschluss / 8-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

5.5 Molex 8-Pol zu PCI-e 6-Pol-Anschluss

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



Molex / 8-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

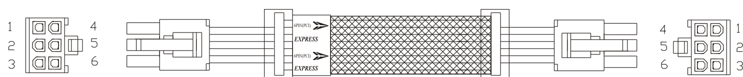
PCI-e Anschluss / 6-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.6 PCI-e 6-Pol zu PCI-e 6-Pol-Anschluss

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



PCI-e Anschluss / 6-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

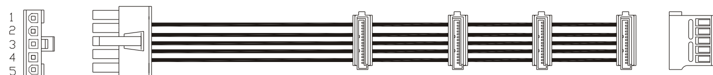
PCI-e Anschluss / 6-polig

Pin	Beschreibung	Pin	Beschreibung
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.7 SATA Anschlüsse

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



Molex 5-polig

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

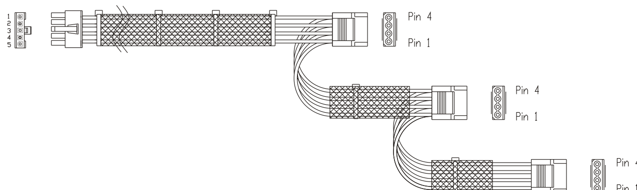
SATA Anschlüsse

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

■ 5.8 Peripherie Anschlüsse

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



Molex 5-polig

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

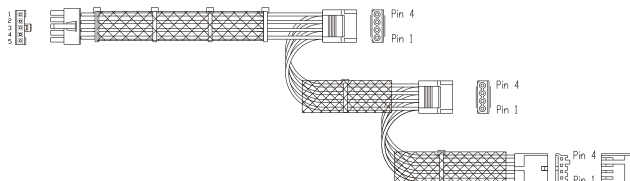
Peripherie Anschlüsse / 4-polig

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 5.9 Floppy Anschlüsse

Seite von Netzteil

Seite von Gerät



Molex 5-polig

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Peripherie Anschlüsse / 4-polig

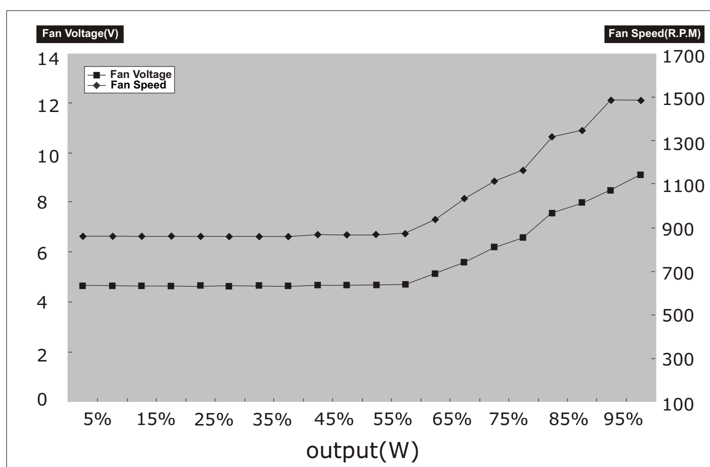
Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Floppy Anschlüsse

Pin	Beschreibung
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 6. Automatische Steuerung der Ventilatorgeschwindigkeit

Genaue CFM-Anforderungen unterscheiden sich von Anwendung zu Anwendung sowie vom Endbenutzerumfeld, aber 80-120 CFM ist typisch für den 135mm-Ventilator. Bei geräuschsensiblen Anwendungen sollte eine temperatursensible Steuerung der Ventilatorgeschwindigkeit verwendet werden, um die thermale und akkustische Leistung des Systems abzustimmen. Dieser Kreislauf erkennt normalerweise die Temperatur einer internen Hitzesenke und/oder hereinkommender Luft und passt die Ventilatorgeschwindigkeit an, um die Stromversorgung und die Temperaturen der Systemkomponenten einzustellen. Sehen Sie bitte die Abbildung für die Steuerung der Ventilatorgeschwindigkeit.



Indice

Garanzia

Cooler Master garantisce che il dispositivo in oggetto non presenta difetti di materiale e lavorazione, inoltre Cooler Master fornisce una garanzia sul prodotto hardware della durata di tre anni per l'alimentazione a seconda del caso a decorrere dalla data d'acquisto. Conservare la relativa ricevuta in un luogo sicuro.
Questo prodotto è stato progettato per il solo utilizzo del computer. L'utilizzo del dispositivo in oggetto in qualsiasi altra applicazione annullerà la validità della garanzia. Qualora non si abbia familiarità con l'installazione hardware del computer, richiedere assistenza professionale.
La garanzia copre i danni causati da un regolare utilizzo del dispositivo. La garanzia sarà ritenuta nulla qualora si determini che il dispositivo è danneggiato per uso scorretto, alterazione, uso improprio, negligenza, alimentazione della tensione inappropriata, incidenti dovuti ad inquinamento aria/acqua e disastri naturali.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-3234-0050
FAX: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Importanti misure di sicurezza

Per garantire la propria sicurezza, osservare le seguenti regole fondamentali:

1. Spegnere e staccare il PSU dalla presa AC commerciale prima di eseguire la pulizia. Non utilizzare detergenti liquidi o spray. Utilizzare un panno asciutto per pulire la superficie esterna del PSU.
2. Non installare o azionare il sistema di elaboratori vicino l'acqua.
3. Il PSU deve essere alimentato dalla sorgente indicata sull'etichetta di prestazione.
4. Fare attenzione a non versare alcun tipo di liquido sul PSU.
5. Se il PSU non funziona regolarmente, contattare il nostro centro di assistenza.

1. Panoramica

1.1 Introduzione

L'alimentazione è la chiave fondamentale per soddisfare tutte le esigenze elettriche che supportano il funzionamento del PC al fine di garantire affidabilità e stabilità continua del sistema di elaboratori. L'alimentazione Cooler Master farà funzionare il vostro PC meglio e in modo più efficiente grazie anche al migliore alimentatore in dotazione con il PC. Anche l'affidabilità del sistema risulta ottimizzata, ciò impedisce un'alimentazione anomala di rete dovuta a picchi e sovratensione. Inoltre l'alimentazione fornisce al vostro sistema una protezione assoluta. RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA si adatta all'unità di alimentazione ATX 12V V2.3 e EPS 12V V2.91, con maggiore capacità di corrente per la CPU.

1.2 Funzioni chiave

1. Supporta completamente la più recente V2.3 di Intel standard ATX 12V
2. Conforme ai più recenti standard SSI per EPS 12V V2.91
3. Funzionamento supersilenzioso con controller intelligente della velocità della ventola(< 16dBA)
4. Il connettore Quad PCI-e soddisfa i requisiti della scheda grafica
5. Supporto di 6 piste con uscita 12V per maggiore potenza
6. Realizzazione Green Power per soddisfare i requisiti "Energy Star" e "Blue Angel" per risparmiare energia e denaro
7. Più dell'85% di efficienza nella tipica operazione di carico
8. Durata attesa: MTBF > 100,000 ore
9. Il rilevatore di errori di alimentazione si accende quando si verificano sovra-tensioni, sotto-tensioni, sovra-temperatura, sovra-corrente, sovraccarico e corto circuito
10. Correzione del fattore di potenza attiva (PF > 0.99)
11. La capacità di potenza attiva soddisfa il sistema high-end

1.3 Descrizioni del modello

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Specifiche

2.1 Specifiche ingresso

RS-850-ESBA

1. Tipo: fattore di forma ATX V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. ensione: 90V ~ 264V (intervallo automatico)
3. Corrente: 12A @ 115Vac / 6.3A @ 230Vac
4. Frequenza: 47Hz ~ 63Hz
5. Segnale alimentazione corretta: 100ms ~ 500ms
6. Durata: > 17ms
7. Efficienza (carico): > 85%
8. Potenza di uscita: 850W continua
9. Capacità di picco: 1000W

RS-A00-ESBA

1. Tipo: fattore di forma ATX V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. ensione: 90V ~ 264V (intervallo automatico)
3. Corrente: 15A @ 115Vac / 8A @ 230Vac
4. Frequenza: 47Hz ~ 63Hz
5. Segnale alimentazione corretta: 100ms ~ 500ms
6. Durata: > 17ms
7. Efficienza (carico): > 85%
8. Potenza di uscita: 1000W continua
9. Capacità di picco: 1200W

2.2 Specifiche uscita

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Ambienti

1. Dimensioni: 150(larghezza) x 180(lunghezza) x 86(altezza)
2. Temperatura d'esercizio: da 0 a 50°C
3. MTBF: > 100,000 ore
4. EMC: CE / BSMI / FCC
5. Sicurezza: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. Installazione

1. Spegnere l'interruttore principale dell'alimentazione e scollegare il cordone di alimentazione.
2. Svitare e aprire il pannello laterale del telaio.
3. Scollegare tutti i connettori elettrici dalla scheda madre e dai dispositivi periferici quali ventole, dischi fissi, CD-ROM, dischi floppy, ecc.
4. Sostituire l'alimentazione.
5. Collegare i connettori P1(Pin 24) e P2(CPU Pin 8) / P3(CPU Pin 4) alla scheda madre.
6. Collegare gli altri connettori ai componenti del sistema.
7. Verificare che i connettori siano ben fissati.
8. Chiudere il coperchio con le viti.
9. Inserire il cavo di alimentazione nella presa di rete a accendere l'interruttore principale.

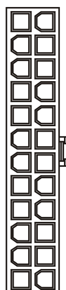
4. Individuazione guasti

Se è impossibile accendere il sistema dopo avere collegato l'alimentazione, consultare la tabella di individuazione dei guasti elencata sotto.

1. Assicurarsi che l'almentaizone sia inserita in modo corretto.
2. Assicurarsi che i9 connettori P1 e P2 / P3 siano connessi in modo corretto sulla scheda madre.
3. Se l'alimentazione non funziona in modo corretto, rivolgersi immediatamente al centro di assistenza.

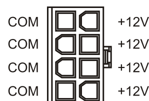
5. Descrizione dei connettori

5.1 P1 Connettore (Sched madre) / pin 24



Pin	Descrizione	Colore	Pin	Descrizione	Colore
1	+3.3V	Arancione	13	+3.3V	Arancione
				$+3.3V_{sense}$	Marrone
2	+3.3V	Arancione	14	-12V	BLU
3	COM	Nero	15	COM	Nero
4	+5V	Rosso	16	PS-ON	Verde
5	COM	Nero	17	COM	Nero
6	+5V	Rosso	18	COM	Nero
7	COM	Nero	19	COM	Nero
8	PWR OK	Grigio	20	-----	-----
9	$+5V_{SB}$	Viola	21	+5V	Rosso
10	$+12V_1$	Giallo / nero	22	+5V	Rosso
11	$+12V_1$	Giallo / nero	23	+5V	Rosso
12	+3.3V	Arancione	24	COM	Nero

5.2 P2 Connettore (alimentazione +12V) / pin 8



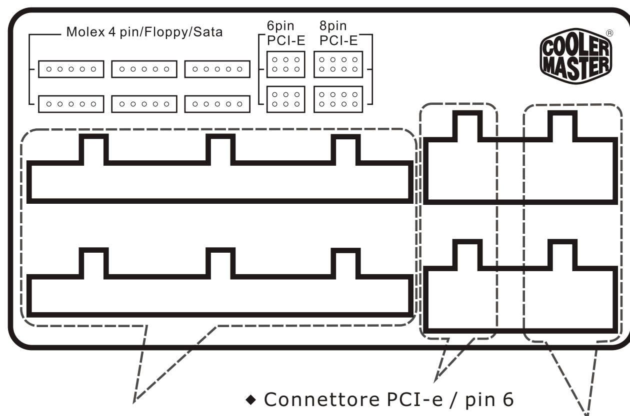
Pin	Descrizione	Colore	Pin	Descrizione	Colore
1	COM	Nero	5	$+12V_2$	Giallo
2	COM	Nero	6	$+12V_2$	Giallo
3	COM	Nero	7	$+12V_1$	Giallo / nero
4	COM	Nero	8	$+12V_1$	Giallo / nero

5.3 P3 Connettore (alimentazione +12V) / pin 4



Pin	Descrizione	Colore
1	COM	Nero
2	COM	Nero
3	$+12V_2$	Giallo
4	$+12V_2$	Giallo

Placca posteriore modulare



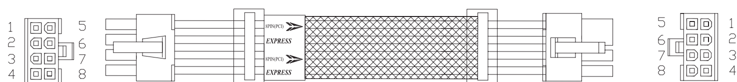
- Connettori (Peripheral)
- Connettori SATA
- Connettori Floppy

- Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 6 broches
- Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 8 broches

■ 5.4 Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 8 broches

Côté alimentation

Côté périphérique



Connettore molex / pin 8

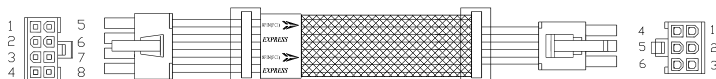
Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Connettore PCI-e / pin 8

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

5.5 Connecteur Molex 8 broches à PCI-e 6 broches

Côté alimentation | Côté périphérique



Connettore molex / pin 8

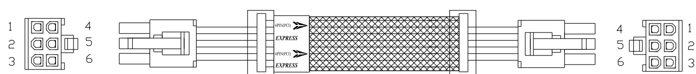
Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Connettore PCI-e / pin 6

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.6 Connecteur PCI-e 6 broches à PCI-e 6 broches

Côté alimentation | Côté périphérique



Connettore PCI-e / pin 6

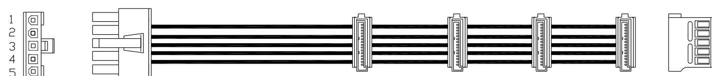
Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

Connettore PCI-e / pin 6

Pin	Description	Pin	Description
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.7 Connettori (SATA)

Côté alimentation | Côté périphérique



Molex Pin 5

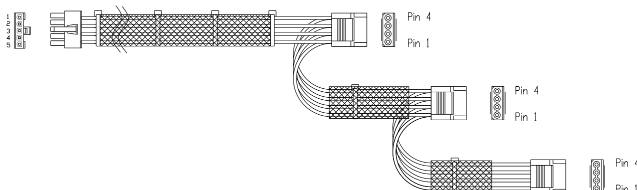
Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

Connettori SATA

Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

5.8 Connettori (Peripheral)

Côté alimentation   Côté périphérique



Molex Pin 5

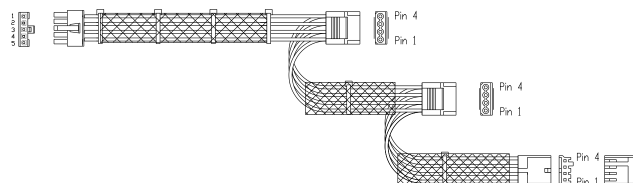
Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Connettori (Peripheral)

Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

5.9 Connettori (Floppy)

Côté alimentation   Côté périphérique



Molex Pin 5

Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Connettori (Peripheral)

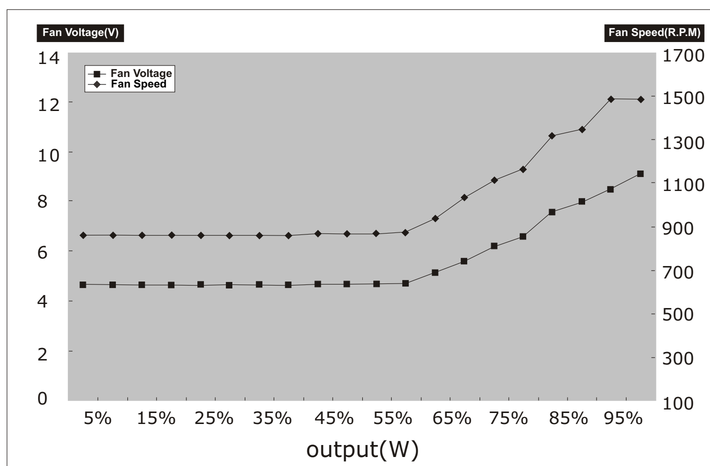
Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Connettori Floppy

Pin	Descrizione
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6. Controllo automatico della ventola

I requisiti relativi al volume di aria variano in relaziona al tipo di applicazione e all'ambiente di utilizzo, per una ventola da 135 mm il valore tipico è pari a 80-120 CFM. Per applicazioni sensibili ai rumori, si raccomanda l'utilizzo di un circuito per il controllo della ventola sensibile alla temperatura da utilizzare per equilibrare le prestazioni acustiche e termiche del sistema. Questo circuito rileva la temperatura del dissipatore di calore e/o dell'aria in ingresso e regola la velocità della ventola in modo da tenere la temperatura dell'alimentatore e dei componenti del sistema entro le specifiche. Consultare l'illustrazione relativa al controllo di velocità della ventola riportata sotto.



目　次

■ 保証

Cooler Master は当製品に素材上及び製造上の欠陥がないことを保証し、お買い上げ日から3ヵ年の間、ケース付随の電源に対する有限保証を提供します領収書は大切に保管してください。

当製品はコンピュータ用に設計されたものです。当製品をその他の用途でご利用になると、保証は無効となります。コンピュータのハードウェアインストールについて詳しくない方は、専門家の指示を受けてください。

当保証は、製品の正常な使用のもとで発生した破損に対し提供されます。当製品が乱用、修正、誤用、不注意、不当な電圧、空気や水質汚染などの事故、自然災害などにより破損した場合は、この保証は適用されません。

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-3234-0050
FAX: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

■ 安全上のご注意

ご利用者の皆様の安全のため、以下の基本的な約束事をお守りください。

1. 清掃前にはPSUの電源を切り、ACコンセントから取り外してください。液体 または噴射洗剤などはご利用にならないでください。乾いた布でPSU外部を拭いてください。
2. コンピュータシステムは水気のある場所でインストールないし操作を行なわないでください。
3. PSUはラベルの表示範囲内でご利用ください。
4. PSUに液体をかけないでください。
5. PSUが正常に作動しない場合は、当社のサービスセンターへお問い合わせください。

■ 1. 概要

■ 1.1 はじめに

当電源装置はコンピュータシステムの安定した操作を維持するために、PCに必要なすべての電源を供給するための装置です。Cooler Master の電源装置は、PC分野では最高の電源を供給することにより、PCの動作をより効率的にします。また、異常給電による電圧の急変や急上昇を防ぐことでシステムの信頼性を高め、システムに最適な保護を提供します。RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA はCPUへの電力供給を強化する、ATX 12V V2.3およびEPS 12V V2.91 電源に準拠しています。

■ 1.2 主な機能

1. 最新の Intel 標準 ATX 12V バージョン2.3 に完全対応。
2. 最新のSSI規格EPS 12V V2.91に準拠しています。
3. 精準な Fan Speed Controlによる超静音動作 (< 16dBA)。
4. Quad PCI-eコネクタによりハイエンドなグラフィックカードに対応します。
5. 高電圧使用量に適応できる6レール12V出力に対応します。
6. “Energy Star” と “Blue Angel” に符合するグリーンパワー設計で、エネルギーとコスト節約。
7. 通常の負荷操作時で 85% 以上の効率を実現します。
8. 寿命: MTBF > 100,000 時間。
9. 過電圧、低電圧、過熱、過電流、過負荷、短絡などの際に電源エラー検出機能が点灯します。
10. 高性能なアクティブ PFC (PF値 > 0.99) を採用します。
11. 本格的な電源容量によりハイエンドなシステムオペレーションに対応します。

■ 1.3 モデル

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. 仕様

2.1 入力

RS-850-ESBA

1. タイプ : ATX 12Vフォームファクタ V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. 電圧:　90V ~ 264V (自動範囲)
3. 電流: 12A @ 115Vac / 6.3A @ 230Vac
4. 周波数:47Hz ~ 63Hz
5. 電力良好信号: 100ms ~ 500ms
6. 遅延時間:> 17ms
7. 効率(負荷) : > 85%
8. 出力:常時 850W
9. ピーク容量: 1000W

RS-A00-ESBA

1. タイプ : ATX 12Vフォームファクタ V2.3 / SSI standard EPS 12V V2.91
2. 電圧:　90V ~ 264V (自動範囲)
3. 電流: 15A @ 115Vac / 8A @ 230Vac
4. 周波数:47Hz ~ 63Hz
5. 電力良好信号: 100ms ~ 500ms
6. 遅延時間:> 17ms
7. 効率(負荷) : > 85%
8. 出力:常時 1000W
9. ピーク容量: 1200W

■ 2.2 出力

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

■ 2.3 環境

1. 寸法: 150(幅) x 180(長さ) x 86(高さ)
2. 動作温度: 0 ~ 50℃ (正常な入力電圧)
3. MTBF:> 100,000 時
4. EMC: CE / BSMI / FCC
5. 安全性: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

■ 3. インストール

1. 電源装置の主電源を切り、電源コードを取り外します。
2. シャーシのネジを外し、側面パネルを開きます。
3. マザーボードと周辺機器 (ケースファン、ハードドライブ、CD-ROM、フロッピードライブなど) の電源コネクタをすべて取り外します。
4. 電源装置を置きます。
5. P1 (24 ピン)とP2 (CPU 8 ピン) / P3 (CPU 4 ピン)コネクタをマザーボードに接続します。
6. その他のコネクタをシステムコンポーネントに接続します。
7. すべてのコネクタが接続されたことを確認します。
8. ネジでシャーシを閉じます。
9. 電源に電源コードを接続し、主電源を入れます。

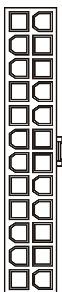
■ 4. トラブルシューティング

電源装置をインストールした後、システム電源が入らない場合は、以下のトラブルシューティングをご覧ください。

1. 主電源のスイッチが正しく入っているかどうか確認します。
2. P1とP2 / P3 のコネクタがマザーボードに正しく接続されているかどうか確認します。
3. 上記を実行しても電源が入らない場合は、当社のサービスセンターにお問い合わせください。

■ 5. コネクタの説明

■ 5.1 P1 (マザーボード) コネクタ / 24 ピン



ピン	説明	色	ピン	説明	色
1	+3.3V	オレンジ	13	+3.3V	オレンジ
				+3.3V_{sense}	褐
2	+3.3V	オレンジ	14	-12V	青
3	COM	黒	15	COM	黒
4	+5V	赤	16	PS-ON	緑
5	COM	黒	17	COM	黒
6	+5V	赤	18	COM	黒
7	COM	黒	19	COM	黒
8	PWR OK	灰	20	----	-----
9	+5V_{SB}	紫	21	+5V	赤
10	+12V_1	黄 / 黒	22	+5V	赤
11	+12V_1	黄 / 黒	23	+5V	赤
12	+3.3V	オレンジ	24	COM	黒

■ 5.2 P2 (+12V電源) コネクタ / 8 ピン



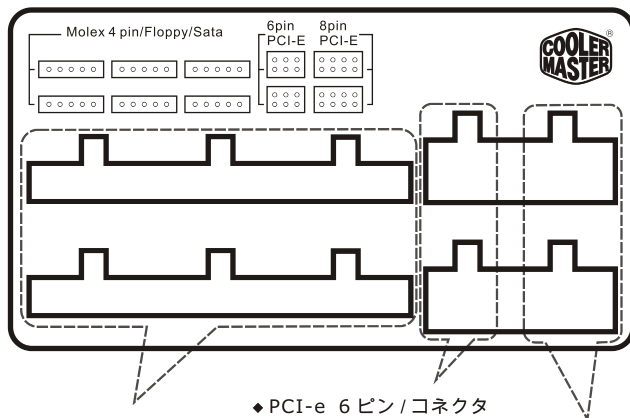
ピン	説明	色	ピン	説明	色
1	COM	黒	5	+12V_2	黄
2	COM	黒	6	+12V_2	黄
3	COM	黒	7	+12V_1	黄 / 黒
4	COM	黒	8	+12V_1	黄 / 黒

■ 5.3 P3 (+12V電源) コネクタ / 4 ピン



ピン	説明	色
1	COM	黒
2	COM	黒
3	+12V_2	黄
4	+12V_2	黄

モジュラーのバックプレート

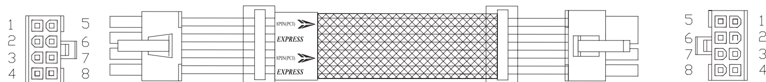


- 周辺機器 コネクタ
- SATA コネクタフ
- ロッピー コネクタ

- Molex 8 Pin - PCI-e 6 Pin コネクタ
- Molex 8 Pin - PCI-e 8 Pin コネクタ

■ 5.4 Molex 8 Pin - PCI-e 8 Pin コネクタ

電源側　　デバイス側



Molex コネクタ / 8 ピン

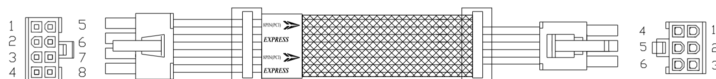
ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e コネクタ / 8 ピン

ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

■ 5.5 Molex 8 Pin - PCI-e 6 Pin コネクタ

電源側 デバイス側



Molex コネクタ / 8 ピン

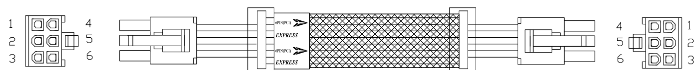
ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e コネクタ / 6 ピン

ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.6 PCI-e 6 Pin - PCI-e 6 Pin コネクタ

電源側 デバイス側



PCI-e コネクタ / 6 ピン

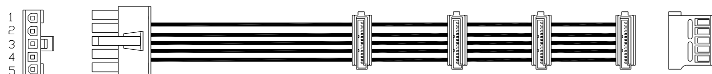
ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

PCI-e コネクタ / 6 ピン

ピン	説明	ピン	説明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.7 SATA コネクタ

電源側 デバイス側



Molex 5 ピン

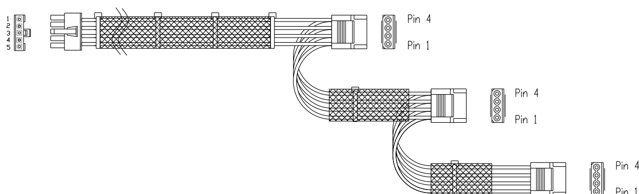
ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

SATA コネクタ

ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

■ 5.8 週辺機器 コネクタ

電源側　　　　　　　　　　　　　　　　デバイス側



Molex 5 ピン

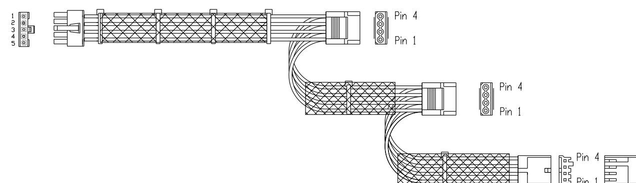
ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

周辺機器 コネクタ/ 4 ピン

ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 5.9 フロッピー コネクタ

電源側　　　　　　　　　　　　　　　　デバイス側



Molex 5 ピン

ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

周辺機器 コネクタ/ 4 ピン

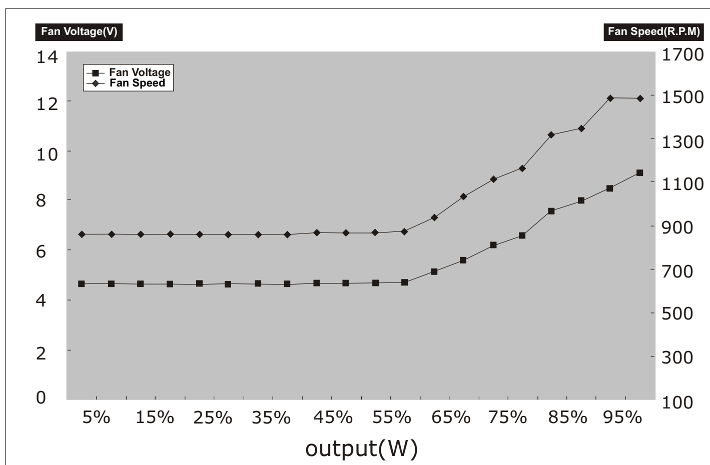
ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

フロッピー コネクタ/ 4 ピン

ピン	説明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 6. ファン速度自動制御

正確なCFMの条件は、アプリケーションとエンドユーザの環境によって異なりますが、135mmファンについては80-120 CFMを通常使用します。ノイズ感知アプリケーションについては、システムレベルの感熱と聴覚的な性能のバランスを取るために、感熱ファン速度制御回路をご使用になることをお薦めします。この回路は通常内部ヒートシンクと、吸気の温度を感知し、電源とシステムコンポーネントの温度を規格内に維持するために、必要に応じてファン速度を調整します。下のファン速度制御図をご参照ください。



Índice

Garantia

A Cooler Master garante que este dispositivo está isento de defeitos de fabricação e material, e oferece uma garantia limitada de três anos para a fonte de alimentação, a partir da data de aquisição. Guarde o comprovante de compra num local seguro.
Este produto foi projetado para uso em computador apenas. A utilização deste dispositivo em qualquer outra aplicação invalidará a garantia. Caso não esteja familiarizado com a instalação de hardware de computador, peça a assistência de um profissional.
Esta garantia se aplica a danos causados em uso normal, e será invalidada se for determinado que o dispositivo sofreu danos devido a abuso, alteração, mau uso, negligência, fornecimento de tensão incorreta, poluição da água ou do ar, acidentes, ou desastres naturais.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-2-3234-0050
Fax: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Medidas importantes de segurança

Para garantir sua própria segurança, observe as regras básicas a seguir:

1. Desligue e desconecte a fonte de alimentação da tomada de CA antes de limpar. Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Use um pano seco para limpar a superfície externa da fonte de alimentação.
2. Não instale ou utilize o computador próximo à água.
3. A fonte de alimentação deve usar o tipo de energia elétrica indicada na etiqueta de identificação.
4. Nunca derrame nenhum tipo de líquido na fonte de alimentação.
5. Se a fonte de alimentação não estiver funcionando normalmente, entre em contato com nosso centro de serviços.

1. Visão Geral

1.1 Introdução

A fonte de alimentação é um dos principais componentes envolvido na tarefa atender todas as necessidades de alimentação elétrica para o funcionamento do PC e a manutenção da confiabilidade e da estabilidade contínua de um sistema de computador. A fonte de alimentação Cooler Master permite que o PC funcione com mais eficiência. Melhora, também, a confiabilidade do sistema evitando picos e surtos na alimentação. Além disso, a fonte de alimentação oferece a proteção perfeita ao seu sistema. RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA é compatível com as fontes de alimentação ATX 12 V V2.3 e EPS 12 V V2.91 e oferece maior potência para o uso da CPU.

1.2 Principais Características

1. Em total conformidade com o mais novo padrão da Intel, ATX 12V V 2.3
2. Em conformidade com o padrão SSI mais recente, EPS 12V V2.91
3. Funcionamento supersilencioso com controlador inteligente de velocidade do ventilador
4. O conector Quad PCI satisfaz as exigências das mais sofisticadas placas de vídeo
5. Suporta 6 linhas de saídas de 12 V para uso em potências mais altas
6. Conceito ecológico para atender às exigências das agências "Energy Star" e "Blue Angel" para economia de energia e de custos
7. Mais de 85% de eficiência em operações normais de carga
8. Vida útil: MTBF > 100,000 horas
9. O detector de falha de energia acenderá quando ocorrer sobretensão, subtensão, superaquecimento, sobrecorrente, sobrecarga, ou curto circuito.
10. Correção ativa do fator de potência (FP > 0.99)
11. A capacidade de potência real satisfaz o funcionamento dos sistemas mais sofisticados

1.3 Descrição dos Modelos

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Especificações

2.1 Especificações de Entrada

RS-850-ESBA

1. Tipo: Fator de forma Intel ATX 12V V2.3 / padrão SSI EPS 12V V2.91
2. Tesão de entrada: 90 a 264 V (seleção automática)
3. Corrente de entrada : 12A @ 115Vac / 6.3A @ 230Vac
4. Freqüência: 47 a 63 Hz
5. Bom sinal de energia: 100 a 500 ms
6. Tempo de retenção: > 17 ms
7. Eficiência (carga) : >85%
8. Capacidade de saída:850 W contínuos
9. Capacidade de saída máxima: 1000 W

RS-A00-ESBA

1. Tipo: Fator de forma Intel ATX 12V V2.3 / padrão SSI EPS 12V V2.91
2. Tesão de entrada: 90 a 264 V (seleção automática)
3. Corrente de entrada : 15A @ 115Vac / 8A @ 230Vac
4. Freqüência: 47 a 63 Hz
5. Bom sinal de energia: 100 a 500 ms
6. Tempo de retenção: > 17 ms
7. Eficiência (carga) : >85%
8. Capacidade de saída:1000 W contínuos
9. Capacidade de saída máxima: 1200 W

2.2 Especificações de Saída

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Ambiente

1. Dimensões: 150(anchura) x 180(longitud) x 86(altura) mm
2. Temperatura de funcionamento: 0 a 50ºC
3. MTBF: > 100,000 horas
4. EMC:CE / BSMI / FCC
5. Segurança: UL / cUL / TUV /Nemko / BSMI

3. Instalação

1. Desligue o interruptor principal da fonte de alimentação e desconecte o cabo de alimentação.
2. Remova os parafusos e abra o painel lateral do chassi.
3. Desligue todos os conectores de alimentação da placa-mãe e dos dispositivos periféricos, como ventiladores, unidades de discos rígidos, CD-ROMs, unidades de disquete, etc.
4. Substitua a fonte de alimentação.
5. Ligue os conectores P1(24 pinos) e P2(alimentação de +12 V / 8 pinos) / P3(alimentação de +12 V) / 4 pinos) na placa-mãe.
6. Ligue os demais conectores nos componentes do sistema.
7. Certifique-se de que os demais conectores estejam ligados.
8. Feche o chassi e instale os parafusos do gabinete.
9. Conecte o cabo de alimentação à fonte de alimentação e ligue o interruptor principal.

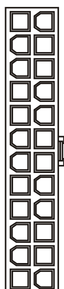
4. Solução de problemas

Se não for possível ligar o sistema depois de instalar a fonte de alimentação, siga o guia de solução de problemas abaixo:

1. Certifique-se de que a alimentação principal está ligada corretamente.
2. Certifique-se de que os conectores P1 e P2 / P3 estão ligados corretamente à placa-mãe.
3. Se a fonte de alimentação não funcionar corretamente, entre em contato com nosso centro de serviços imediatamente.

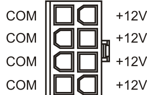
5. Descrição dos conectores

5.1 Conector P1 (placa-mãe) / 24 pinos



Pino	Descrição	Cor	Pino	Descrição	Cor
1	+3,3 V	Laranja	13	+3.3V	Laranja
				$+3.3V_s$	Marrom
2	+3,3 V	Laranja	14	-12V	Azul
3	COM	Preto	15	COM	Preto
4	+5V	Vermelho	16	PS-ON	Verde
5	COM	Preto	17	COM	Preto
6	+5V	Vermelho	18	COM	Preto
7	COM	Preto	19	COM	Preto
8	PWR OK	Cinza	20	-----	-----
9	$+5V_{SB}$	Roxo	21	+5V	Vermelho
10	$+12V_1$	Amarelo/ Preto	22	+5V	Vermelho
11	$+12V_1$	Amarelo/ Preto	23	+5V	Vermelho
12	+3.3 V	Laranja	24	COM	Preto

5.2 Conector P2 (alimentação de +12 V) / 8 pinos



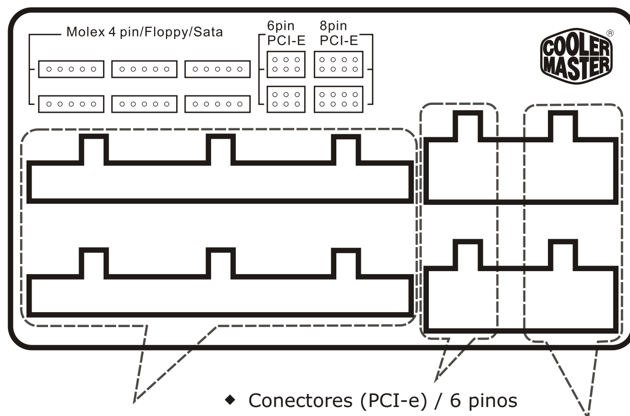
Pino	Descrição	Cor	Pino	Descrição	Cor
1	COM	Preto	5	$+12V_2$	Amarelo
2	COM	Preto	6	$+12V_2$	Amarelo
3	COM	Preto	7	$+12V_1$	Amarelo / Preto
4	COM	Preto	8	$+12V_1$	Amarelo / Preto

5.3 Conector P3 (alimentação de +12 V) / 4 pinos



Pino	Descrição	Cor
1	COM	Preto
2	COM	Preto
3	$+12V_2$	Amarelo
4	$+12V_2$	Amarelo

Placa Traseira Modular



- Conectores (PCI-e) / 6 pinos

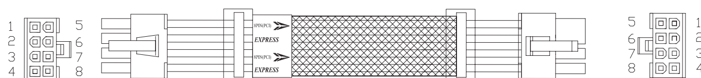
- Conectores (periféricos) / 4 pinos
- Conectores (SATA)
- Conectores (unidade de disquete) / 4 pinos

- Conector Molex de 8 Pinos até o PCI-e de 6 Pinos
- Conector Molex de 8 Pinos até o PCI-e de 8 Pinos

■ 5.4 Conector Molex de 8 Pinos até o PCI-e de 8 Pinos

Lado da Alimentação

Lado do Dispositivo



Conector Molex /8 Pinos

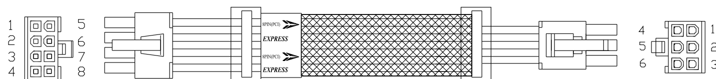
Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Conector PCI-e / 8 Pinos

Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

■ 5.5 Conector Molex de 8 Pinos até o PCI-e de 6 Pinos

Lado da Alimentação — Lado do Dispositivo



Conector Molex /8 Pinos

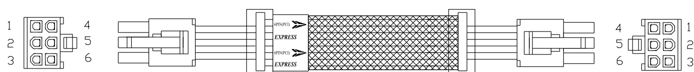
Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Conector PCI-e / 6 Pinos

Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.6 Conector PCI-e de 6 Pinos até o PCI-e de 6 Pinos

Lado da Alimentação — Lado do Dispositivo



Conectores (PCI-e) / 6 pinos

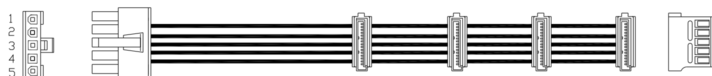
Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

Conectores (PCI-e) / 6 pinos

Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.7 Conectores (SATA)

Lado da Alimentação — Lado do Dispositivo



Molex 5 Pinos

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

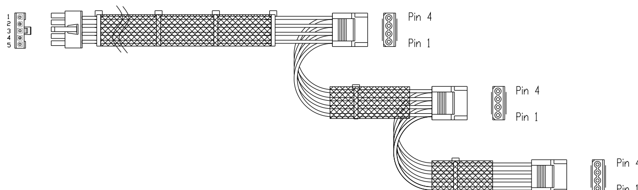
Conectores SATA

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

5.8 Conectores (periféricos) / 4 pinos

Lado da Alimentação

Lado do Dispositivo



Molex 5 pinos

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

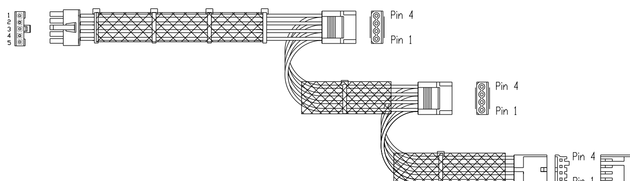
Conectores (periféricos) / 4 pinos

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

5.9 Conectores (unidade de disquete) / 4 pinos

Lado da Alimentação

Lado do Dispositivo



Molex 5 pinos

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Conectores (periféricos) / 4 pinos

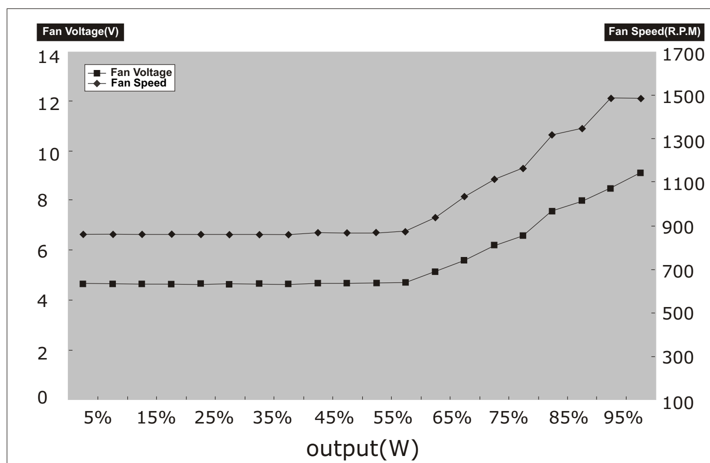
Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Conectores(unidade de disquete) /4 pinos

Pino	Descrição
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6. Controle automático de velocidade do ventilador

A vazão de necessária varia de acordo com a aplicação e o ambiente de uso, mas 80 a 120 CFM (pés cúbicos por minuto) representam um valor típico para o ventilador de 135 mm propriamente dito. Para aplicações sensíveis a ruídos, recomenda-se usar um circuito de controle de velocidade termossensível para o ventilador, para equilibrar o desempenho térmico e acústico do sistema. Normalmente, este circuito detecta a temperatura de um dissipador térmico interno e/ou do ar admitido do ambiente e ajusta a velocidade do ventilador conforme necessário para manter dentro das especificações as temperaturas da fonte de alimentação e dos componentes do sistema. Consulte o gráfico de controle de velocidade do ventilador ao lado.



Contenido

Garantía

Cooler Master garantiza que este dispositivo está libre de defectos de material y manufactura, y ofrece una garantía limitada de tres años para la fuente de alimentación a partir de la fecha de compra. Guarde el recibo de compra en un lugar seguro.
Este producto está diseñado para el uso exclusivo en ordenadores. Si utiliza este dispositivo en cualquier otra aplicación la garantía se anulará. Si no está familiarizado con la instalación de hardware informático, pida ayuda profesional.
La garantía se ofrece para los dispositivos que sufran daños en su uso normal. La garantía se anula si se determina que el dispositivo se ha dañado por abuso, alteración, uso indebido, negligencia, voltaje de alimentación incorrecto, contaminación de aire/agua, y catástrofes naturales.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-2-3234-0050
Fax: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Notas importantes sobre seguridad

Para su propia seguridad, siga estas normas básicas:

1. Apague y desconecte la fuente de alimentación de la toma de corriente alternada antes de la limpieza. No utilice de limpieza líquidos o aerosol. Utilice un trapo seco para limpiar la superficie exterior de la fuente de alimentación.
2. No instale o trabaje con su ordenador cerca del agua.
3. La fuente de alimentación debería alimentarse con el tipo de energía indicada en la etiqueta de clasificación.
4. Nunca derrame líquido de ningún tipo en la fuente de alimentación.
5. Si la fuente de alimentación no funciona con normalidad, póngase en contacto con nuestro centro de servicios.

1. Vista general

1.1 Introducción

La fuente de alimentación es un componente esencial que suministra todos los requisitos de alimentación para soportar el funcionamiento del PC y mantener una estabilidad continua y fiable del sistema del ordenador. La fuente de alimentación Cooler Master le permite a su PC trabajar y más eficientemente, con la mejor alimentación que haya tenido su PC. Además, mejora la fiabilidad del sistema evitando los altibajos y subidas de tensión irregulares de la toma de corriente general. A esto se suma que la fuente de alimentación ofrece a su sistema una protección perfecta. RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA es compatible con las fuentes de alimentación ATX 12V V2.3 y EPS 12V V2.91 que ofrecen más potencia para el uso de la CPU.

1.2 Características principales

1. Soporte completo el más reciente estándar de Intel ATX 12V V 2.3
2. Cumple con el estándar SSI más reciente, EPS 12V V2.91
3. Funcionamiento muy silencioso con control inteligente de velocidad del ventilador
4. Conector PCI-e cuádruplo satisface los requisitos de tarjetas gráficas avanzadas
5. Compatible con 6 salidas de 12 V de 5 rieles para un uso más alto de la potencia
6. Diseño ecológica para cumplir con los requisitos de “Energy Star” y “Blue Angel” para el ahorro de energía y dinero
7. Eficiencia superior a 85% bajo la operación de carga típica
8. Vida estimada: MTBF > 100,000 horas
9. El detector de fallos de alimentación se encenderá cuando ocurra un sobrevoltaje, voltaje bajo, sobrecalentamiento, sobrecorriente, sobrecarga o cortocircuito
10. Corrección activa del factor de potencia (FP > 0.99)
11. La potencia real satisface la operación de sistemas avanzado

1.3 Descripciones del modelo

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Especificaciones

2.1 Especificaciones de entrada

RS-850-ESBA

1. Tipo: factor de forma ATX12V V2.3 / estándar SSI EPS 12V V2.91
2. Voltaje de entrada: 90 a 264 V (selección automática)
3. Corriente de entrada: 12 A a 115 Vca / 6.3 A a 230 Vca
4. Frecuencia: 47 a 63 Hz
5. Buena señal de energía: 100 a 500 ms
6. Tiempo suspendido: > 17 ms
7. Eficacia (carga): >85%
8. Capacidad de salida: 850 W continuos
9. Capacidad de salida máxima: 1000 W

RS-A00-ESBA

1. Tipo: factor de forma ATX12V V2.3 / estándar SSI EPS 12V V2.91
2. Voltaje de entrada: 90 a 264 V (selección automática)
3. Corriente de entrada: 15 A a 115 Vca / 8 A a 230 Vca
4. Frecuencia: 47 a 63 Hz
5. Buena señal de energía: 100 a 500 ms
6. Tiempo suspendido: > 17 ms
7. Eficacia (carga): >85%
8. Capacidad de salida: 1000 W continuos
9. Capacidad de salida máxima: 1200 W

2.2 Especificaciones de salida

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Ambiente

1. Medidas: 150(anchura) x 180(longitud) x 86(altura) mm
2. Temperatura de funcionamiento: 0 a 50ºC(voltaje de entrada nominal)
3. MTBF: > 100,000 horas
4. EMC:CE / BSMI / FCC
5. Seguridad: UL / cUL / TUV /Nemko / BSMI

3. Instalación

1. Apague el interruptor principal de la fuente de alimentación y desconecte el cable de alimentación.
2. Desatornille y abra el panel lateral del chasis.
3. Desconecte todos los conectores de alimentación de la placa base y de los dispositivos periféricos, como ventiladores de la carcasa, unidades de discos duros, CD-ROM, unidades de disquete, etc.
4. Reemplace la fuente de alimentación.
5. Conecte los conectores P1(placa base / 20+4 contactos) y P2(alimentación +12V / 8 contactos) / P3(alimentación +12V / 4 contactos) en la placa base.
6. Conecte los demás conectores a los componentes del sistema.
7. Compruebe que todos los conectores estén conectados.
8. Cierre el chasis con los tornillos.
9. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación y enciéndalo con el interruptor principal.

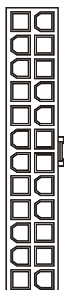
4. Solución de problemas

Si no puede encender el sistema tras la instalación de esta fuente de alimentación, siga la siguiente guía de solución de problemas:

1. Compruebe que la corriente principal esté encendida correctamente.
2. Compruebe que los conectores P1 y P2 / P3 estén conectados correctamente a la placa base.
3. Si la fuente de alimentación no funciona correctamente, póngase en contacto con nuestro centro de servicios inmediatamente.

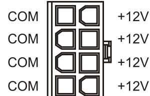
5. Descripción de los conectores

5.1 Conector P1 (placa base) / 24 pines



Contacto	Descripción	Color	Contacto	Descripción	Color
1	+3.3V	Naranja	13	+3.3V	Naranja
				$+3.3V_s$	Marrón
2	+3.3V	Naranja	14	-12V	Azul
3	COM	Negro	15	COM	Negro
4	+5V	Rojo	16	PS_ON	Verde
5	COM	Negro	17	COM	Negro
6	+5V	Rojo	18	COM	Negro
7	COM	Negro	19	COM	Negro
8	PWR OK	Gris	20	-----	-----
9	$+5V_{SB}$	Púrpura	21	+5V	Rojo
10	$+12V_1$	amarillo / Negro	22	+5V	Rojo
11	$+12V_1$	amarillo / Negro	23	+5V	Rojo
12	+3.3V	Naranja	24	COM	Negro

5.2 Conector P2 (alimentación de +12 V) / 8 pines



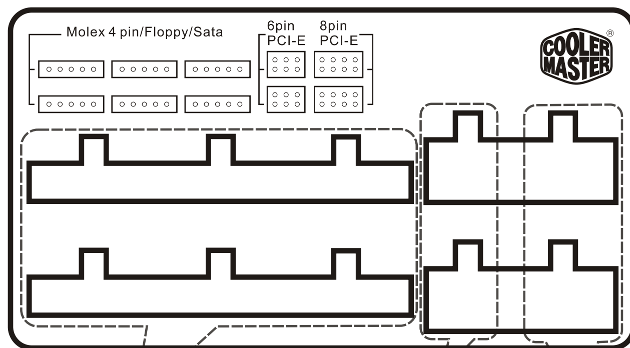
Contacto	Descripción	Color	Contacto	Descripción	Color
1	COM	Negro	5	$+12V_2$	Amarillo
2	COM	Negro	6	$+12V_2$	Amarillo
3	COM	Negro	7	$+12V_1$	Amarillo / Negro
4	COM	Negro	8	$+12V_1$	Amarillo / Negro

5.3 Conector P3 (alimentación de +12 V) / 4 pines



Contacto	Descripción	Color
1	COM	Negro
2	COM	Negro
3	$+12V_2$	Amarillo
4	$+12V_2$	Amarillo

Placa trasera modular

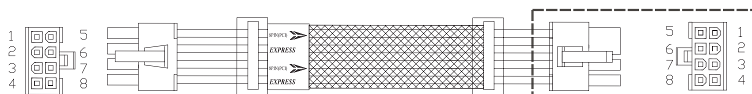


- Conector (PCI-e) / 6 pines
- Conectores (periféricos) / 4 pines
- Conectores (SATA)
- Conector (disquete) / 4 pines
- Conector Molex de 8 pines para PCI-e de 6 pines
- Conector Molex de 8 pines para PCI-e de 8 pines

5.4 Conector Molex de 8 pines para PCI-e de 8 pines

Lateral de la fuente de alimentación

Lateral del dispositivo



Conector (Molex) / 8 pines

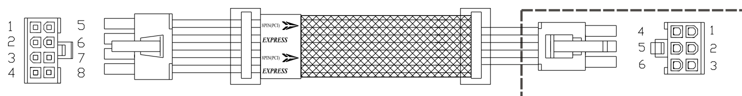
Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Conector (PCI-e) / 8 pines

Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

■ 5.5 Conector Molex de 8 pines para PCI-e de 6 pines

Lateral de la fuente de alimentación   Lateral del dispositivo



Conector (Molex) / 8 pines

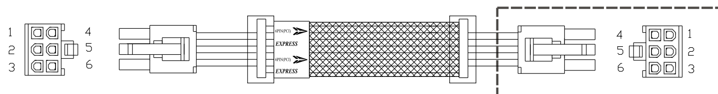
Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

Conector (PCI-e) / 6 pines

Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.6 Conector PCI-e de 6 pines para PCI-e de 6 pines

Lateral de la fuente de alimentación   Lateral del dispositivo



Conector (PCI-e) / 6 pines

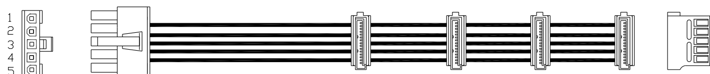
Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

Conector (PCI-e) / 6 pines

Contacto	Descripción	Contacto	Descripción
4	+12V	1	COM
5	+12V	2	COM
6	+12V	3	COM

5.7 Conectores (SATA)

Lateral de la fuente de alimentación | Lateral del dispositivo



Molex 5 pines

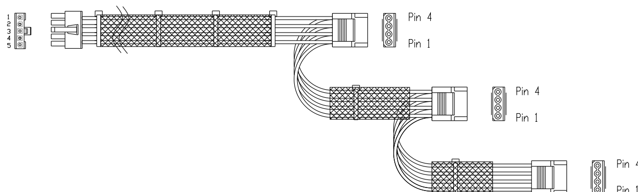
Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

Conectores (SATA)

Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

5.8 Conectores (periféricos) / 4 pines

Lateral de la fuente de alimentación | Lateral del dispositivo



Molex 5 pines

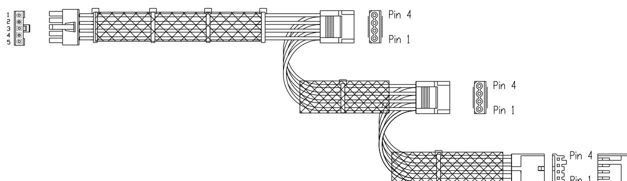
Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Conectores (periféricos) / 4 pines

Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

5.9 Conectres (disquete) / 4 pines

Lateral de la fuente de alimentación Lateral del dispositivo



Molex 5 pines

Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

Conectores (periféricos) / 4 pines

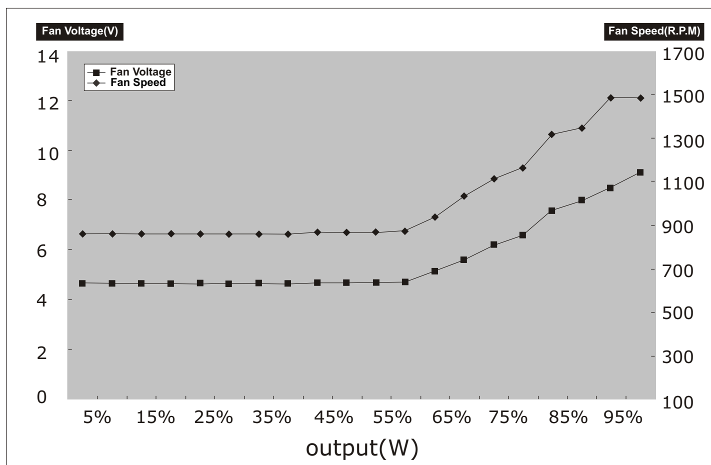
Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Conector (disquete) / 4 piens

Contacto	Descripción
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6.Control automático de la velocidad del ventilador

Los requisitos exactos de caudal de aire varían según la aplicación y el entorno de uso final, pero 80 a 120 CFM representan un valor típico para el ventilador de 135 mm propiamente dicho. Para las aplicaciones sensibles a los ruidos, se recomienda usar un circuito de control de velocidad termosensible para el ventilador, para equilibrar el rendimiento térmico y acústico al nivel del sistema. Normalmente, este circuito siente la temperatura de un disipador térmico interno y/o del aire que entra en el ambiente y ajusta la velocidad del ventilador como sea necesario, para mantener dentro de las especificaciones las temperaturas de la fuente de alimentación y de los componentes del sistema. Consulte el gráfico de controle de velocidad del ventilador, a la derecha.


Fan Voltage(V)
Fan Speed(R.P.M)
Fan Voltage
Fan Speed
14
12
10
8
6
4
2
0
1700
1500
1300
1100
900
700
500
300
100
5%
15%
25%
35%
45%
55%
65%
75%
85%
95%
output(W)

Inhoud

Garantie

Cooler Master garandeert dat dit toestel vrij van materiaal- en arbeidsfouten is, en verleent drie jaar beperkte hardwaregarantie op de voeding vanaf de datum van aankoop. Bewaar uw bonnetje op een veilige plek.
Dit product is allen voor computergebruik ontworpen. Het gebruiken van dit toestel op een andere manier heft de garantie op. Als u niet bekend bent met de installatie van computerhardware, vraag dan professionele ondersteuning.
De garantie is van toepassing op schade die is veroorzaakt door normaal gebruik en wordt opgeheven als is bepaald dat het toestel is beschadigd door misbruik, aanpassing, onjuist gebruik, verwaarlozing, onjuiste stroomtoevoer, lucht/waterverontreiniging ongelukken en natuurrampen.

Cooler Master Co., Ltd.
9F., No. 786, Chung-Cheng Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-3234-0050
FAX: +886-2-3234-0051
Http://www.coolermaster.com

Belangrijke veiligheidsmaatregelen

Let op de volgende standaardregels om uw eigen veiligheid te waarborgen:

1. Schakel de voeding uit en trek hem uit het stopcontact voordat u deze schoonmaakt. Gebruik geen vloeibare reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen in spuitbussen. Gebruik een droge doek om de buitenkant van de voeding te reinigen.
2. Installeer en gebruik uw computersysteem nooit in de buurt van water.
3. De voeding moet worden aangesloten op een stroombron volgens het label.
4. Mors nooit vloeistof op de voeding.
5. Als de voeding niet normaal functioneert, aarzel dan niet om contact op te nemen met onze klantenservice.

1. Overzicht

1.1 Introductie

De voeding is een sleutelonderdeel om te voldoen aan alle pc-gebruiksvereisten en om continue stabiliteit en betrouwbaarheid van een computersysteem te garanderen. Met de voeding van Cooler Master functioneert uw pc nog efficiënter als stroom in de pc wordt geleid. Het verbetert de betrouwbaarheid van uw systeem omdat het abnormale stroomtoevoer door pieken en dalen tegengaat. Daarnaast levert de voeding het systeem de perfecte bescherming. De RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA voldoet aan de ATX 12V V2.3 en EPS 12V V2.91 stroomtoevoer die meer energiecapaciteit voor CPU-gebruik levert.

1.2 Belangrijkste kenmerken

1. Voldoet aan de nieuwste Intel-standaard ATX 12V V2.3
2. Voldoet aan de nieuwste SSI-standaard EPS 12V V2.91
3. Superstil met slimme besturing van de fansnelheid (< 16dBA)
4. Quad PCI-e-stekker beantwoordt de vereisten van high-end videokaarten
5. Ondersteunt 6 rails 12V uitgangen voor hoger stroomverbruik
6. Groen energieontwerp om te voldoen aan de vereisten van Energy Star en Blue Angel
7. Meer dan 85% efficiëntie bij normale belasting
8. Hogere betrouwbaarheid (MTBF > 100,000 uur)
9. Stroomfoutdetectie gaat branden bij overvoltage, ondervoltage, te hoge temperatuur, te hoge stroomsterkte, te hoge belasting, en in geval van kortsluiting.
10. Actieve stroomfactorcorrectie (PF > 0.99)
11. Daadwerkelijke stroomcapaciteit voldoet aan de vraag van high-end systemen

1.3 Modelbeschrijving

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply

RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

2. Specificaties

2.1 Ingangsspecificaties

RS-850-ESBA

1. Type: ATX vormfactor 12V V2.3/SSI standaard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (automatisch bereik)
3. Gelijkstroom: 12A op 115Vac / 6.3A op 230Vac
4. Frequentie: 47Hz ~ 63Hz
5. Stroom OK-signaal: 100ms ~500ms
6. Ophoudtijd: > 17ms
7. Efficiëntie: > 85% normale belasting
8. Uitvoercapaciteit: 850W continu
9. Piekcapaciteit: 1000W

RS-A00-ESBA

1. Type: ATX vormfactor 12V V2.3/SSI standaard EPS 12V V2.91
2. Voltage: 90V ~ 264V (automatisch bereik)
3. Gelijkstroom: 15A op 115Vac / 8A op 230Vac
4. Frequentie: 47Hz ~ 63Hz
5. Stroom OK-signaal: 100ms ~500ms
6. Ophoudtijd: > 17ms
7. Efficiëntie: > 85% normale belasting
8. Uitvoercapaciteit: 1000W continu
9. Piekcapaciteit: 1200W

2.2 Spécifications de sortie

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz								
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

2.3 Omgevingsfactoren

1. Afmetingen: 150 (B) x 180 (H) x 86 (D) mm
2. Gebruikstemperatuur: 0 ~ 50oC
3. MTBF: > 100,000 uur
4. EMC: CE / BSMI / FCC
5. Veiligheid: UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. Installatie

1. Zet de hoofdstroomschakelaar van de voeding uit en trek de stroomkabel los.
2. Draai de schroeven los en open de zijkant van de kast.
3. Trek alle stroomkabels los van het moederbord en systeemapparaten, zoals kastfans, harde schijven, cd-romstations, floppydiskstations, enz.
4. Vervang de voeding.
5. Sluit de P1 (24 pin) en P2 (CPU 8 pin) of P3 (CPU 4 pin)-stekkers aan op het moederbord.
6. Sluit de andere stekkers aan op de systeemonderdelen.
7. Controleer of alle andere stekkers ook verbonden zijn.
8. Sluit de kast en draai de kastschroeven weer vast.
9. Steek de stroomkabel in het stopcontact

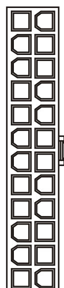
4. Problemen oplossen

Als u systeem niet opstart nadat de voeding is geïnstalleerd, volg dan onderstaande stappen om het probleem te verhelpen:

1. Controleer of de hoofdstroomkabel correct is aangesloten.
2. Controleer of de stekkers P1 en P2 of P3 correct op het moederbord zijn aangesloten.
3. Als de voeding niet correct functioneert, neem dan onmiddellijk contact op met onze klantenservice.

5. Beschrijving van de stekkers

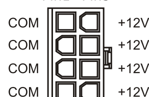
5.1 Moederbord 24 pin stekker (P1)



Pin	Beschrijving	Kleur
1	+3.3V	Oranje
2	+3.3V	Oranje
3	COM	Zwart
4	+5V	Rood
5	COM	Zwart
6	+5V	Rood
7	COM	Zwart
8	PWR OK	Grijs
9	$+5V_{SB}$	Paars
10	$+12V_1$	Geel/zwart gestreept
11	$+12V_1$	Geel/zwart gestreept
12	+3.3V	Oranje

Pin	Beschrijving	Kleur
13	+3.3V	Oranje
	$+3.3V_s$	Bruin
14	-12V	Blauw
15	COM	Zwart
16	PS-AAN	Groen
17	COM	Zwart
18	COM	Zwart
19	COM	Zwart
20	-----	-----
21	+5V	Rood
22	+5V	Rood
23	+5V	Rood
24	COM	Zwart

5.2 CPU 8 Pin stekker (P2)



Pin	Beschrijving	Kleur
1	COM	Zwart
2	COM	Zwart
3	COM	Zwart
4	COM	Zwart

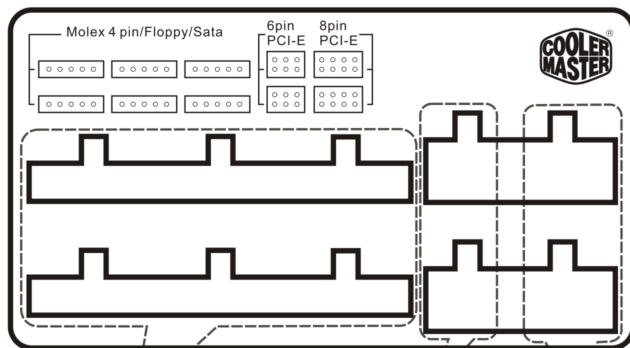
Pin	Beschrijving	Kleur
5	$+12V_2$	Geel
6	$+12V_2$	Geel
7	$+12V_1$	Geel/zwart gestreept
8	$+12V_1$	Geel/zwart gestreept

5.3 CPU 4 Pin stekker (P3)



Pin	Beschrijving	Kleur
1	COM	Zwart
2	COM	Zwart
3	$+12V_2$	Geel
4	$+12V_2$	Geel

Modulaire achterplaat

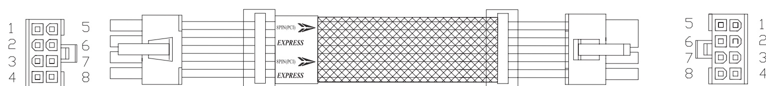


- PCI-e 6 Pin stekker
- 4 Pin stekkers voor randapparatuur
- S-ATA stekkers
- Floppystekker / 4 Pin
- Molex 8 Pin naar PCI-e 6 Pin stekker
- Molex 8 Pin naar PCI-e 8 Pin stekker

■ 5.4 Molex 8 Pin naar PCI-e 8 Pin stekker

Zijde van de stroomtoevoer

Zijde van het apparaat



Molex 8 Pin stekker

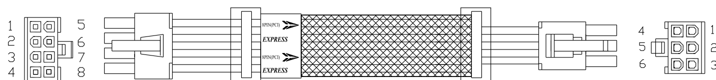
Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 8 Pin stekker

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

5.5 Molex 8 Pin naar PCI-e 6 Pin stekker

Zijde van de stroomtoevoer — Zijde van het apparaat



Molex 8 Pin stekker

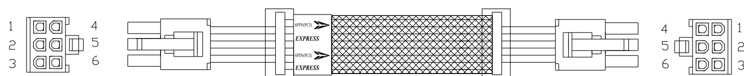
Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 6 Pin stekker

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.6 PCI-e 6 Pin naar PCI-e 6 Pin stekker

Zijde van de stroomtoevoer — Zijde van het apparaat



PCI-e 6 Pin stekker

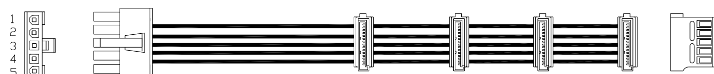
Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

PCI-e 6 Pin stekker

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

5.7 S-ATA stekkers

Zijde van de stroomtoevoer — Zijde van het apparaat



Molex 5 Pin stekker

Pin	Beschrijving
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

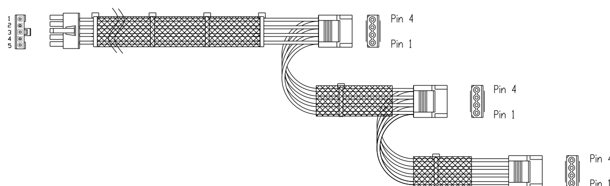
S-ATA stekkerh

Pin	Beschrijving
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

5.8 4 Pin stekkers voor randapparatuur

Zijde van de stroomtoevoer

Zijde van het apparaat



Molex 5 Pin stekker

Pin	Beschrijving
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

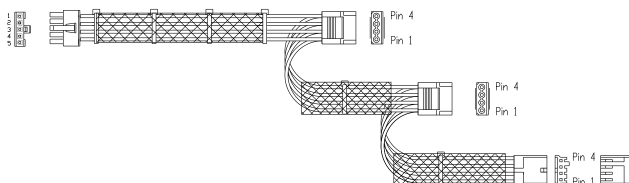
4 Pin stekkers voor randapparatuur

Pin	Beschrijving
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

5.9 Floppystekker

Zijde van de stroomtoevoer

Zijde van het apparaat



Molex 5 Pin stekker

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

4 Pin stekkers voor randapparatuur

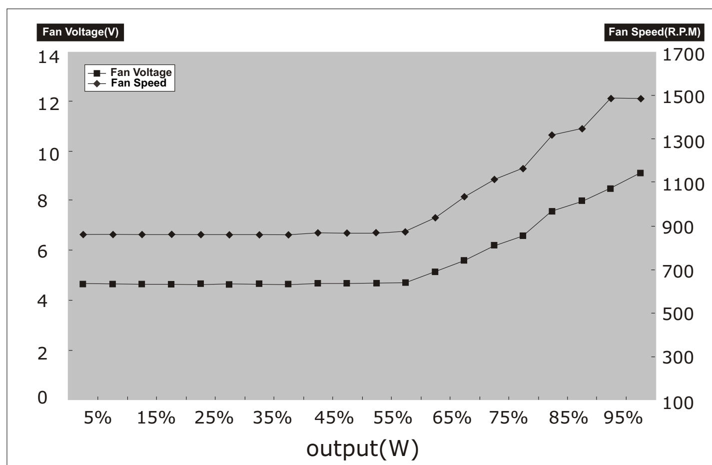
Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

Floppystekker 4 Pin

Broches	Description
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

6. Besturing van de automatische fansnelheid

De exacte CFM-vereisten verschillen per toepassing en gebruiksomgeving, maar 80-120 CFM is gebruikelijk voor de 135mm fan. Voor geluidsgevoelige toepassingen, wordt aangeraden een temperatuurgevoelig besturingscircuit voor fansnelheid te gebruiken om een balans te vinden tussen temperatuur van het systeem en geluidsniveau. Dit circuit detecteert normaal gesproken de temperatuur van een interne heat sink en/of inkomende omgevingstemperatuur en past de snelheid van de fan hierop aan om de temperatuur van voeding en systeemonderdelen binnen de perken te houden. Zie de tekening van de fansnelheidsbesturing hieronder.



目 錄

■ 保固資訊

Cooler Master 保證本設備之材質及做工無瑕疵，Cooler Master 並提供電源供應器自購買日算起三年之硬體有限保固服務。請把您的收據放在安全之處。

本產品專為電腦設計。一旦將本設備用於其他用途，則保固無效。若您不熟悉硬體安裝程序，請尋求專家之協助。

保固服務僅適用於正常使用下之故障情形。若本公司發現設備毀損之原因為濫用、改造、誤用、疏忽、電壓供應錯誤、空氣及水污染意外和自然災害，則保固無效。

Cooler Master Co., Ltd.

台北縣中和市中正路 **786** 號 **9** 樓

TEL: +886-2-3234-0050

FAX: +886-2-3234-0051

Http://www.coolermaster.com

■ 重要安全注意事項

為確保您自身的安全，請遵守下列基本規則：

1. 清潔前先把電源供應器的插頭拔掉。請勿使用液態或噴霧式清潔劑。請使用乾布清潔電源供應器表面。
2. 請勿在接近水源處安裝或操作電腦。
3. 電源供應器的電力來源需依照額定標籤指示。
4. 絕對不可在電源供應器上潑灑任何液體。
5. 如果電源供應器運作不正常，歡迎聯絡本公司之服務中心。

■ 1. 概觀

■ 1.1 簡介

電源供應器是所有電源需求的供應中樞，有了這個元件才能支援電腦作業，維持電腦系統的穩定性和可靠性。Cooler Master 出品的電源供應器能讓您的電腦運作更順暢有效率，把最佳的電力來源灌注到您的電腦內。本產品同時能加強系統的可靠性，避免突波等導致的電源供應異常情形。除此之外，電源供應器還能讓您的系統有絕佳的保護機制。RS-850-ESBA / RS-A00-ESBA同時支援ATX 12V V2.3及EPS 12V V2.91 規格之電源供應器，提供更多的電力讓CPU使用。

■ 1.2 主要特色

1. 完全支援最新的 Intel ATX12V Form Factor V2.3
2. 完全支援最新的 SSI EPS12V Form Factor V2.91
3. 超靜音超強電力， 並有智慧型風扇速度自動調控功能（< 16dBA）
4. 提供4組PCI-e 接頭支援高階顯示卡需求
5. 同時支援6組12V輸出的更高用電量
6. 環保電源設計，符合「能源之星」及「藍天使」規格
7. 一般負載操作時能高達 85% 以上的效率
8. 更高的可靠性（滿載狀況 MTBF > 100,000小時）
9. 電源失效偵測燈號：當發生Over-Voltage, Under-Voltage, Over-Temperature, Over-Current, Over-Loading, 短路等狀況時，燈號會發紅光
10. 主動式功率因數校正器（PF > 0.99）
11. 足瓦電源供應可滿足高檔系統作業
12. 模組化及線材易插拔設計

■ 1.3 型號說明

RS-850-ESBA: Modular 850W Active PFC Power Supply
RS-A00-ESBA: Modular 1000W Active PFC Power Supply

■ 2. 產品規格

■ 2.1 電源輸入規格

RS-850-ESBA

1. 類型： ATX Form Factor 12V V2.3/SSI Standard EPS 12V V2.91
2. 電壓：90V ~ 264V（自動設定）
3. 電流：12A @ 115Vac / 6.3A @ 230Vac
4. 頻率：47Hz ~ 63Hz
5. 電源正常訊號：100ms ~ 500ms
6. 關機保持時間： > 17ms
7. 效率： > 85% Typically
8. 連續輸出能力：850W
9. 最大輸出能力：1000W (Peak值)

RS-A00-ESBA

1. 類型： ATX Form Factor 12V V2.3/SSI Standard EPS 12V V2.91
2. 電壓：90V ~ 264V（自動設定）
3. 電流：15A @ 115Vac / 8A @ 230Vac
4. 頻率：47Hz ~ 63Hz
5. 電源正常訊號：100ms ~ 500ms
6. 關機保持時間： > 17ms
7. 效率： > 85% Typically
8. 連續輸出能力：1000W
9. 最大輸出能力：1200W (Peak值)

■ 2.2 電源輸出規格

RS-850-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 12/6.3 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	25A	30A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	191W		768W						9.6W	17.5W
	850W									

RS-A00-ESBA

AC INPUT	115/230 Vac 15/8 A 60/50 Hz									
DC OUTPUT	3.3V	5V	$12V_1$	$12V_2$	$12V_3$	$12V_4$	$12V_5$	$12V_6$	-12V	$5V_{SB}$
PEAK	40A	40A	18A	18A	28A	28A	18A	18A	0.8A	3.5A
MAX.POWER	250W		960W						9.6W	17.5W
	1000W									

■ 2.3 性能諸元

1. 機體尺寸： 寬150 x 長 180 x 高 86 (mm)
2. 操作溫度： 0 ~ 50℃
3. MTBF： > 100,000小時
4. EMC： CE / BSMI / FCC
5. 安全認證： UL / cUL / TUV / NEMKO / BSMI

3. 安裝

1. 關閉主電源，拔掉電源線。
2. 卸下螺絲，打開機殼旁邊的面板。
3. 把主機板和周邊設備上所有的電源接頭拔掉，譬如系統風扇、硬碟、光碟機、軟碟機等等。
4. 放置電源供應器。
5. 把 P1(24Pin)、P2(CPU 8 Pin)或P3(CPU 4 Pin) 接頭與主機板連接。
6. 再分連接其他的接頭與您的其他周邊系統元件。
7. 確定所有的接頭都連接完成。
8. 關上機殼並鎖上螺絲。
9. 把電源線插上並開啓主電源。

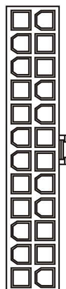
4. 疑難排除

如果您裝好本電源供應器後無法開機，請按照下列的疑難排除步驟：

1. 確定電源供應器之主電源線有確實插入。
2. 請確定 P1 、P2或P3接頭接到主機板的方式正確。
3. 如果電源供應器運作不正常，請立刻聯絡本公司之服務中心。

■ 5. 接頭說明

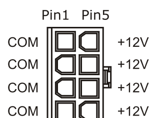
■ 5.1 主機板24 Pin接頭(P1)



Pin	說明	顏色
1	+3.3V	橙色
2	+3.3V	橙色
3	COM	黑色
4	+5V	紅色
5	COM	黑色
6	+5V	紅色
7	COM	黑色
8	P.G.	灰色
9	$+5V_{sb}$	紫色
10	$+12V_1$	黃滾黑色
11	$+12V_1$	黃滾黑色
12	+3.3V	橙色

Pin	說明	顏色
13	+3.3V	橙色
	+3.3Vs	棕色
14	-12V	藍色
15	COM	黑色
16	PS-ON	綠色
17	COM	黑色
18	COM	黑色
19	COM	黑色
20	----	----
21	+5V	紅色
22	+5V	紅色
23	+5V	紅色
24	COM	黑色

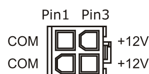
■ 5.2 CPU 8 Pin電源接頭(P2)



Pin	說明	顏色
1	COM	黑色
2	COM	黑色
3	COM	黑色
4	COM	黑色

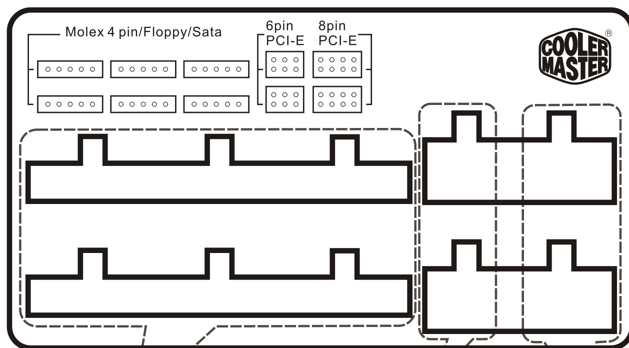
Pin	說明	顏色
5	$+12V_2$	黃色
6	$+12V_2$	黃色
7	$+12V_1$	黃滾黑色
8	$+12V_1$	黃滾黑色

■ 5.3 CPU 4 Pin電源接頭(P3)



Pin	說明	顏色
1	COM	黑色
2	COM	黑色
3	$+12V_2$	黃色
4	$+12V_2$	黃色

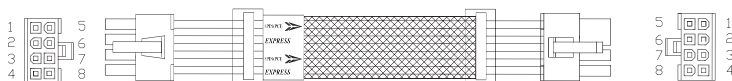
模組化後背板



- PCI-e 6 Pin 顯示卡接頭
- 週邊 4 Pin 接頭
- SATA 接頭
- 軟碟機 4 Pin 接頭
- Molex 8 Pin 對PCI-e 6 Pin 顯示卡接頭
- Molex 8 Pin 對PCI-e 8 Pin 顯示卡接頭

■ 5.4 Molex 8 Pin 對 PCI-e 8 Pin 接頭

電源供應器端 裝置端



Molex 8 Pin接頭

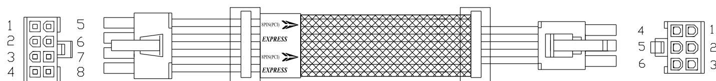
Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 8 Pin接頭

Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

■ 5.5 Molex 8 Pin 對 PCI-e 6 Pin 接頭

電源供應器端　　　　　　　　　　　　　　　　　裝置端



Molex 8 Pin接頭

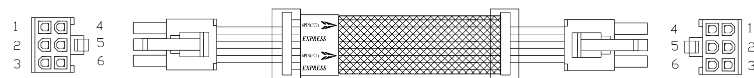
Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	5	COM
2	+12V	6	COM
3	+12V	7	COM
4	COM	8	COM

PCI-e 6 Pin接頭

Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.6 PCI-e 6 Pin 對 PCI-e 6 Pin 接頭

電源供應器端　　　　　　　　　　　　　　　　　裝置端



PCI-e 6 Pin接頭

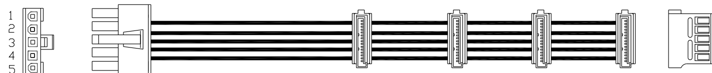
Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

PCI-e 6 Pin接頭

Pin	說明	Pin	說明
1	+12V	4	COM
2	+12V	5	COM
3	+12V	6	COM

■ 5.7 SATA 接頭

電源供應器端　　　　　　　　　　　　　　　　　裝置端



Molex 5 Pin接頭

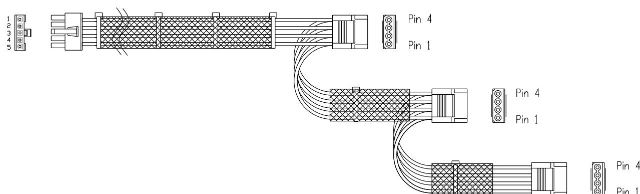
Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	+3.3V

SATA接頭

Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	+5V
4	COM
5	+3.3V

■ 5.8 週邊 4 Pin接頭

電源供應器端 裝置端



Molex 5 Pin 接頭

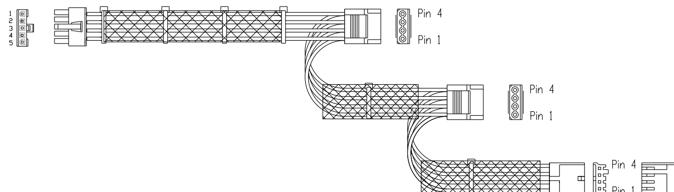
Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

週邊4 Pin接頭

Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 5.9 軟碟機 4 Pin 接頭

電源供應器端 裝置端



Molex 5 Pin 接頭

Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V
5	

週邊4 Pin接頭

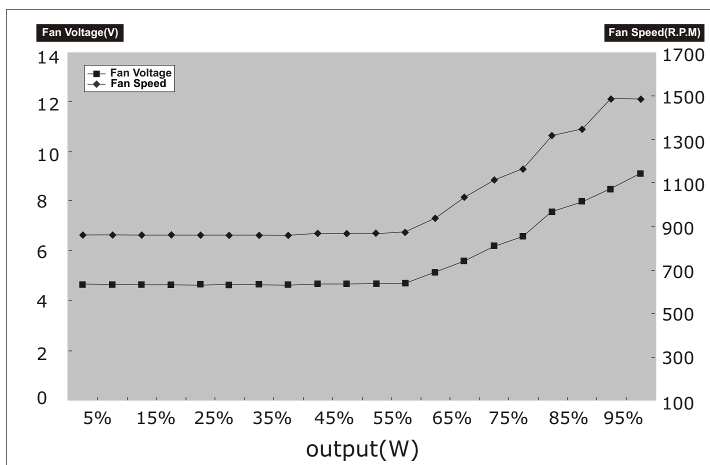
Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

軟碟機4 Pin 接頭

Pin	說明
1	+12V
2	COM
3	COM
4	+5V

■ 6. 風扇自動控制轉速功能

準確來說風量大小要求應隨著應用和最終用途環境而變化，但是一般正常來說135mm的風扇會需要80-120 CFM的風量。對於噪音較為敏銳的使用者來說，建議使用具有自動控制速度的功能的風扇，透過系統偵測溫度的變化自動調整風扇轉速，藉由電路控制使系統熱能與聲音性能之間取得均衡。這條電路將偵測內部的散熱器與其周圍環境空氣的溫度來調整風扇速度，以保持電源和系統內部零組件溫度控制在規範之內。請參考如下的風扇速度控制圖：



■ 有毒有害物质标示

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCB板	○	○	○	○	○	○
元气件	X	○	○	○	○	○
结构件	○	○	○	○	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○
线材	○	○	○	○	○	○
其他辅料	○	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量以下.

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求.

Note: The form is only applied to China law.



Cooler Master Co., Ltd.
9F, No. 786, Chung Cheng Road, Chung Ho city, Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: +886-(0)2-32340050
Email: info@ coolermaster.com.tw
Web: http://www.coolermaster.com

510002500-GP